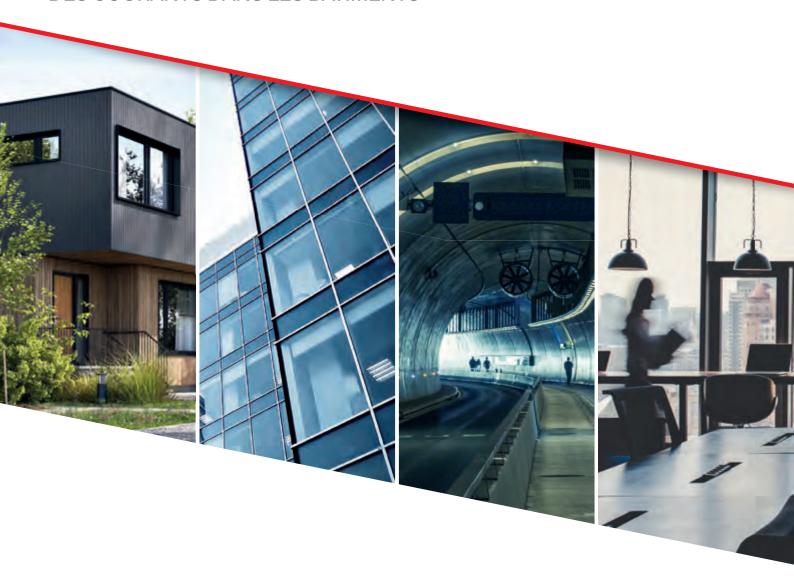


CATALOGUE ÉDITION 2022

SPÉCIALISTE DE LA DISTRIBUTION
DES COURANTS DANS LES BÂTIMENTS









UNE OFFRE

COMPLÈTE GLOBALE

Transport de l'énergie tous systèmes, tous matériaux, toutes finitions : métallique, PVC, composite.
Alimentation du poste de travail, solutions intégrées d'équipement

DES OFFES SUR MESURE

Analyse des besoins, étude de la faisabilité qualité/quantité. Offre de prix et délai.

pour le mobilier.

UNE GESTION DE STOCK SIMPLIFIÉE

Gamme optimisée permettant de stocker moins de références. Etiquettes de couleur par lot de conditionnement.

UNE ÉQUIPE SPÉCIALISÉE

Réseau de vente dédié, des équipe Business développeur et Grands projets. Animations permanentes du marché, services clients (cotations, gestion des commandes, envoi de documentations).





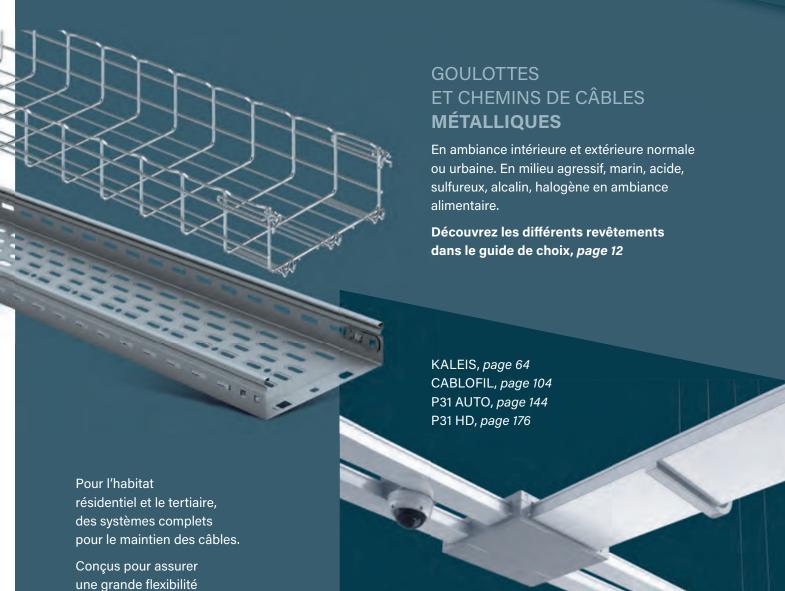
LE SPÉCIALISTE DE LA **DISTRIBUTION DES COURANTS DANS LES BÂTIMENTS**

Dans les environnements industriels, tertiaires et résidentiels, aux configurations parfois complexes et rigoureuses, adaptabilité et fiabilité des installations sont essentielles.

Pour répondre à ces exigences et à l'évolution constante de vos besoins chantiers, Legrand

Cable Management vous propose une offre tous matériaux pour le transport de l'énergie.

Avec cette nouvelle offre, la plus complète du marché, vous avez la garantie d'une réponse fiable adaptée à chacun de vos projets!



aux installations et faciliter

les extensions.

GOULOTTES ET CHEMINS DE CÂBLES **PVC**

Une solution technique discrète qui s'intègre dans chaque environnement:

- En résidentiel pour les logements individuels ou collectifs
- En tertiaire pour tous types de bâtiments : hôtellerie, commerces, Bureaux, bâtiments de santé...
- En environnement industriel
- En milieux humides et salins

KEVA, page 28
VIACLIM, page 45
GTL VIADIS, page 48
VIADIS, page 51
LOGIX, page 80
ISI PLAST, page 130
SEGMA, page 246







POLYSIS, page 243

CHEMINS DE CÂBLES COMPOSITE

Tunnel ferroviaire, métro/tramway, tunnel routier de montagne, site chimique, site industriel de bord de mer et offshore (pétrole, éolienne), centrale nucléaire, site industriel avec contrainte de corrosion et toute installation extérieure en ambiance tropicale ou polluée.

ALIMENTATION DU POSTE DE TRAVAIL ET DES LIEUX DE VIE

Les solutions d'alimentation au plus près des utilisateurs. Dans tout type d'espace : au bureau, à la maison, dans un hôtel, un café ou un aéroport... En pose libre ou encastrée.



INCARA, page 258
BOÎTES DE SOL LOGIX, page 287
COLONNES ET COLONETTES LOGIX, page 277
BLOCS BUREAU, page 273
NOURRICES, page 307

EZ PATH : SYSTÈME MÉCANIQUE COUPE FEU CERTIFIÉ EZ-PATH

Premier système mécanique et automatique de passage de câbles doté de calfeutrement coupe-feu pour les câbles électriques.

Barrière acoustique - Atténuation de 45dB.

Perméabilité à l'air.





DÉCOUVREZ NOS SOLUTIONS PAR ENVIRONNEMENT ↓





GAMME VIADIS

page 51



SOLUTIONS ENVIRONNEMENT TERTIAIRE





GAMME VIADIS	page 51
SYSTÈME KALÉIS	page 64
SYSTÈME LOGIX APPAREILLAGES LOGIX GOULOTTES LOGIX	page 77
CABLOFIL	page 104
ISI PLAST	page 130
GAMME P31 AUTO	page 144
SUPPORTAGES MÉTAL	page 188



ÉCHELLES À CABLES

POLYSIS

SEGMA

page 237

page 243

page 246



LA DIVERSITÉ
DES SOLUTIONS
PERMET UNE
INTÉGRATION EN
TOUTE HARMONIE
AU PLUS PRÈS
DE L'UTILISATEUR,

POSTE DE TRAVAIL ET LIEUX DE VIE

GAMME INCARA	page 258
VERTÈBRES / BANDEAUX	page 272
BLOCS BUREAU	page 273
COLONNES ET COLONETTES	
LOGIX	page 277
BOITES DE SOL LOGIX	page 287
NOURRICES	page 307
SUR MESURE	page 310



Trouvez rapidement les informations et la solution qu'il vous faut!

Les pictos

TYPES DE PRODUIT



Chemins de câbles en fils d'acier soudés



Chemins de câbles en tôle perforée



Chemins de câbles en tôle non perforée



Chemins de câbles en composite



Chemins de câbles PVC gamme ISI Plast



Moulures et goulottes



GTL



Goulotte Segma



3

Appareillage



Plinthes

Passage de plancher



Corniches



Prises pour mobilier Disq 60, Disq 80 et Disq'In



Multiprises pour mobilier Multiling et Flip'up



Tower



Blocs mobiles multiprises Electron et Dink'on

Choix des matériaux et finitions

MATÉRIAUX



Électrozingage après fabrication Norme EN ISO 2081



Galvanisation procédé Sendzimir Norme EN 10346



Galvanisé à chaud après fabrication Norme EN ISO 1461



Zinc Lamellaire Norme EN 13858 (chemins de câbles et composants) ISO 10683 (éléments de fixation)



Inox 301/302 Norme EN 10088-2



Inox 304 L Norme EN 10088-2



Inox 316 L Norme EN 10088-2



PVC Norme NF EN 61537



Composite Norme NF EN 61537 NF P 92-501 NF F 16-101





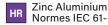


CU

FINITIONS HAUTE RÉSISTANCE



Zinc Magnésium Norme EN 10346 94% de zinc, 3% d'aluminium et 3% de magnésium



Normes IEC 61-537



Zinc Nickel Norme ISO 15726 Dépôt électrolytique à base de zinc et de nickel

SPÉCIFICITÉS CHEMINS DE CÂBLES



La gamme CABLOFIL garantit la sécurité pour les câbles et les poseurs



Montage sans vis



JF. daN

(O) daN.m

daN décanewton : unité de mesure de force (système international) valant 10 newtons (1 N = 1 kg.m. s^{-2})



Charge lourde



Décanewton par mètre : unité de mesure d'un couple



Produit breveté



Continuité électrique assurée



Nouveauté

TYPES DE FIXATION CHEMINS DE CÂBLES



Fixation murale directe



Fixation plafond directe



Remontée verticale



CF 105/100



Sur pendards légers



Sur pendards moyens



Sur pendards lourds



Profil balancelle



Tige filetée





Fixations diverses

Disponibilité des produits

Emb.





000 893



000 898



000 896

Référence en gras

000 891

Référence incontournable ou habituellement stockée par la distribution

Référence en maigre Référence disponible sur demande Délai: nous consulter

Référence en rouge Produit nouveau

Nos conditions de vente sont disponibles sur demande. Les informations techniques, les visuels, photos, dessins contenus dans ce catalogue sont donnés à titre indicatif et sont non contractuels. Ils n'engagent pas la responsabilité de la société



GUIDE DE CHOIX Des solutions DES REVÊTEMENTS PAR qui répondent CLASSE DE CORROSION à vos besoins!

SEGMENT DE MARCHÉ	APPLIC	ATIONS	AGRESSION ET AMBIANCE	CLASSE DE CORROSIVITÉ SELON NORME ISO 9223	MATIÈRE / FINITION
BUREAUX / DATACENTER	Puissance, VDI, supervision, VMC		Air ambiant Humidité intérieure	C1	Brut / Epoxy / Polyester powder / noir
ÉDIFICES PUBLICS		ure fermée ées,)	Air ambiant Humidité intérieure	C1	Brut / Epoxy / Polyester powder / noir
<u> </u>	Infrastructure parkings,) à l'iı	ouverte (gare, ntérieur des terres	Gaz échappement Air ambiant (centre ville)	C3	GC ZnL HR
P			Gaz échappement Air marin	C4	GC (85 µm)
	Infrastructure parkings,) e	ouverte (gare, en bord de mer	Gaz échappement Air marin avec projections d'eau saline	C5	304L (301 et 302) 316L (301* et 302*) PVC
		enceinte intérieure et proche de l'eau	Chlore > 500ppm	C5	PVC
#	Infrastructure lo	enceinte intérieure en	Chlore < 500ppm		316L
		local technique séparé de l'eau	Chlore > 500ppm	C4	PVC
		enceinte extérieure et	Chlore < 200ppm	04	304L
		installé loin de l'eau	Chlore > 200ppm		PVC
HOSPITALIER	Locaux et espaces techniques intérieurs		Condensation + pollution modérées	C3	GC ZnL HR
ÉNERGIE (STATION D'ÉPURATION ou biomass)	Extérieur		Gaz soufrés (90 μg/m³ < SO2 < 250 μg/m³) et acides organiques	C 5	316L PVC
TUNNELS ROUTIERS	Alimentation éc	elairages et VMC	Confinée Gaz échappement	C3	GC (80 μm) 304L (301 et 302) 316L (301* et 302*) HR C

SEGMENT DE MARCHÉ	APPLICATIONS	AGRESSION ET AMBIANCE	CLASSE DE CORROSIVITÉ SELON NORME ISO 9223	MATIÈRE / FINITION
TUNNELS FERROVIAIRES	Alimentation éclairages et VMC	Confinée Environnement non soufré Humidité faible	C3	304L (301 et 302) 316L (301* et 302*) HR C
ÉNERGIE (centrales)	Locaux et espaces techniques	Gaz acides batteries	СХ	316L PVC C
OIL&GAS	Onshore	Gaz & Ambiance marine Hydrocarbures (benzéniques, phénols, aromatiques)	C5	GC (85 μm) + Epoxy
	Offshore	Ambiance marine avec projections d'eau de mer Hydrocarbures (benzéniques, phénols, aromatiques)	СХ	GC (85 μm) + Epoxy
INDUSTRIES		Extérieur SO2 < 30 μg/m³	C3	GC ZnL HR
	Chimiques	SO2 < 90 μg/m³ Acides nitriques et/ou organiques		316L PVC
		C4 Acides nitriques et/ou organiques		304L (301 et 302) 316L (301* et 302*) PVC
•		Intérieur Air ambiant	C2	EZ GS
	Manufacturières	Intérieur / Extérieur Humidité	C3	GC ZnL HR
	Alimentaires** (zones de fabrication,	Péroxyde d'hydrogène, ammoniac, dérivés phénoliques, alcools, désinfectants, aldéhydes	C3 / C4	304L 316L
	laboratoire)			316L
MARINE/ SHIPBUILDING	Câblage interne du navire / plateforme	Confinée	C1	EZ GS
	Câblage externe du navire / plateforme	Ambiance marine avec projections d'eau de mer	сх	(85 µm) + Epoxy

^{*} l'utilisation de composants en inox 301 et 302 est à mettre en regard de la performance requise - ** eau de javel, acide chlorhydrique et désinfectant à éviter car corrode les inox

TRAITEMENT DES REVÊTEMENTS ACIER INOX:

Acier au carbone Sans traitement Décapé et passivé Acier inox Acier inox Acier inox Acier inox Acier inox Acier inox John Company of the passivé of

POUR CHAQUE REVÊTEMENT, DES COMPOSANTS COMPATIBLES:

Chemins de câbles	EZ GS	GC	HR
	V	\	V
Composants	EZ GS	GC ZnL	GC ZnL



SOUS-SOMMAIRE

Système Keva	P. 28 Présentation de gamme	P. 29 Moulures, supports d'appareillage et composants	P. 36 Appareillage	P. 39 Plinthes et corniches
Viaclim	P. 45 Présentation de gamme	P. 46 Goulottes de climatisation	P. 47 Composants de fixation	
GTL Viadis	P. 48 Présentation de gamme	P. 49 Goulottes pour tableaux 13 modules	P. 50 Goulottes pour tableaux 18 modules	
Viadis	P. 51 Présentation de gamme	P. 52 Guide câbles	P. 53 Moulures de distribuition	P. 57 Goulottes de distribuition
Kaleïs	P. 64 Présentation de gamme	P. 65 Chemins de câbles fils et couvercles pour système Kaleïs	P. 67 Chemins de câbles tôle, couvercles et embouts P31	P. 68 Couvercles de finition en plastique
Système Logix	P. 77 Appareillages et composants	P. 80 Goulottes PVC couvercle 45, composants communs et tés de dérivation	P. 86 Goulottes PVC couvercle 45 antimicrobien	P. 87 Appareillage antimicrobien
Chemins de câbles métalliques en fils Cablofil	P. 104 Présentation de gamme	P. 105 Chemins de câbles Fasclic Auto+	P. 110 Chemins de câbles Fasclic Auto	P. 111 Chemins de câbles standards hauteur 30, 54 et 105 mm
_	P. 124 Composants pour datacenters et support agroalimentaire	P. 125 Composants de mise en œuvre		
Système coupe-feu EZ-PATH	P. 126 Présentation de gamme	P. 128 EZ-Path Serie 33 et composants	P. 129 EZ-Path Serie 44+ et composants	
Chemins de câbles composite et PVC ISI PLAST	P. 130 Présentation de gamme	P. 133 Profilés hauteur 50 et composants dédiés	P. 136 Profilés hauteur 75 et composants dédiés	P. 139 Profilés hauteur 100 et composants dédiés
Chemins de câbles métalliques tôle P31	P. 144 Présentation de gamme	P. 146 Chemins de câbles tôle perforée P31 M/F	P. 147 Chemins de câbles tôle perforée P31 AUTO et P31 M/F	P. 149 Éclissage pour tôle perforée
	P. 172 Composants de raccordement et de liaison équipotentielle	P. 173 Passage de plancher P31 et composants	P. 174 Composants CPC	P. 177 Chemins de câbles tôle perforée P31 HD

P. 44 Composants communs, outillage

P. 63 Equipements complémentaires				
P. 69 Agrafes, distanceurs et boîtes de jonction, protège câbles et composants	P. 72 Supportage et composants universels Kaleïs			
P. 88 Goulottes PVC universelles	P. 92 Goulottes Alu couvercle 45	P. 96 Goulottes Alu couvercle 80	P. 99 Goulottes de distribution ZH	P. 103 Passage de planche
P. 114 Chemins de câbles renforcés et spéciaux	P. 116 Éclissage rapide	P. 118 Éclissage traditionnel	P. 120 Couvercles, cornières et jonctions	P. 123 Composants de liaison et de liaison équipotentielle

et spéciaux	rapide	traditionnel	cornieres et jonctions	équipotentielle
P. 141 Système type « EDF »	P. 142 Consoles multifonctions	P. 143 Composants		
P. 151 Couvercles, CLIP et cloisons pour tôle perforée	P. 152 Changement de plan pour tôle perforée P31 M/F	P. 160 Chemins de câbles tôle non perforée P31 AUTO et P31 M/F	P. 163 Éclissage pour tôle non perforée	P. 164 Changements de plan pour tôle non perforée P31
P. 179 Éclisses et couvercles	P. 180 Changements de plan ou de direction			



Supportage métallique et visserie	P. 188 Présentation de gamme	P. 190 Fixation murale charges légères à moyennes	P. 192 Consoles CSN et CSNC avec système « FAS »	P. 198 Fixation murale charges lourdes
	P. 210 Fixation plafond pour montage en lyre	P. 211 Fixation plafond pendards légers	P. 213 Fixation plafond pendards moyens	P. 214 Fixation plafond pendards moyens et lourds gamme 41
Échelles à câbles	P. 237 Présentation de la gamme	P. 238 Échelles à câbles hauteur 60 et 100 mm	P. 239 Éclisses pour échelles à câbles	P. 240 Clame console et couvercles
Polysis	P. 243 Présentation de gamme	P. 244 Profilés hauteur 50 et 70 et composants dédiés	P. 245 Profilés hauteur 80 et composants dédiés	
Segma	P. 247 Goulottes de câblage	P. 249 Goulottes de câblage BSI et BSI ZH	P. 251 Goulottes de câblage ZH PCABS	P. 253 Goulottes de câblage oblongue
Environnement poste de travail et lieux de vie Incara	P. 261 Incara [™] Disq 60, 80 et Disq'In	P. 264 Incara™ Pop up	P. 265 Incara [™] Multilink	P. 267 Incara [™] Filp'Up
Blocs bureau	P. 273 Présentation de gamme	P. 274 Blocs à équiper et équipement	P. 275 Blocs équipés	P. 276 Blocs sur mesure
Colonnes et colonnettes Logix	P. 277 Présentation de gamme	P. 278 Tableaux de choix colonnes et colonnettes	P. 280 Colonnes à clippage direct	P. 281 Colonnes mobiles à clippage direct
Boîtes de sol Logix	P. 287 Présentation de gamme	P. 288 Tableaux de choix boîtes de sol standards	P. 290 Tableaux de choix boîtes de sol affleurantes	P. 292 Boîtes de sol standards
Nourrices et Le sur mesure	P. 307 Présentation de gamme	P. 308 Nourrices équipées	P. 309 Equipements nourrices	P. 310 Le sur mesure

Cahier technique	P. 311 Sommaire	P. 331 Montage des chemins de câbles en fils d'acier soudés	P. 335 Chemins de câbles PVC ISI PLAST	P. 341 Chemins de câbles composite POLYSIS

P. 201 Rails RCSN avec système « FAS »	P. 204 Fixation plafond avec suspension centrale	P. 205 Suspentes centrales SCF avec système «FAS»	P. 207 Fixation plafond en balancelle		
P. 224 Fixations diverses pour pose au sol	P. 227 Fixations diverses pour pose sur profil métallique	P. 231 Supports pour luminaires et boîtes de dérivations	P. 233 Profils divers et Télex Rail	P. 234 Visserie et kits	
P. 241 Cornières, embouts et déversoirs pour échelles à câbles	P. 242 Changements de plan ou de direction				
P. 256 Composants	P. 257 Bushing				
P. 268 Incara [™] Top Access	P. 269 Incara [™] Tower 60 et Tower 120	P. 270 Incara [™] Electr'On	P. 271 Incara™ Link'On	P. 272 Incara [™] Vertebra	N
P. 282 Colonnettes et composants	P. 283 Colonnes et composants communs	P. 284 Système Ovaline extensions horizontales	P. 286 Système Ovaline extensions verticales		
P. 295 Boîtes de sol affleurantes	P. 298 Boîtes de sol rondes	P. 300 Trappes de visite et boîtes d'encastrement auto ajustables	P. 301 Boîtes d'encastrement universelles réglables	P. 302 Boîtes de sol spéciales	

Moulures	et	plinthes
Keva		

P. 343

P. 344 GTL Viadis **P. 345**Goulottes de distribution Viadis

P. 346 Goulottes d'installation Logix PVC 45, universelles et goulottes ZH

P. 348 Goulottes de câblage Segma





LA DÉMARCHE DE RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE ET ENVIRONNEMENTALE DU GROUPE

Retrouvez l'intégralité de la stratégie RSE de Legrand sur www.legrandgroup.com

- La rubrique Notre Responsabilité présente la stratégie RSE du Groupe, l'ensemble des actions mises en œuvre et la feuille de route 2022-2024
- Un centre de ressources est disponible pour consulter et télécharger les principaux référentiels et chartes liés à la stratégie RSE

www.legrand.com/fr/notre-responsabilite/centre-de-ressource-rse

LEGRAND CABLE MANAGEMENT

s'inscrit totalement dans la «Politique Environnementale» du Groupe Legrand. En proposant des solutions du bâtiment durable issues d'une démarche d'éco-conception...

- ...limitant les substances dangereuses (RoHS),
- ...limitant les ressources utilisées (Gamme HR)
- ...limitant les émissions de CO² (Wrapeasy)





- → EMBALLAGE UNIVERSEL
- → SIMPLE ET RAPIDE À MANIPULER
- → "ECO FRIENDLY" = MOINS D'EMBALLAGES, MOINS D'ÉMISSION DE CO²
- → MOINS VOLUMINEUX





ÉTIQUETTAGE INNOVANT

QUI PERMET UN CONTRÔLE FACILE DES PRODUITS LIVRÉS.

IDENTIFICATION PAR FINITIONS VIA DES ÉTIQUETTES COLORÉES





COLLECTION JO LES ESSENTIELS DE PLANET WATTOHM

ightarrow Keva	
Références	Désignation
11520	KEVA M 32X12 1 COMPARTIMENT
11521	KEVA M 32X12 2 COMPARTIMENTS
11522	KEVA M 32X12 AI VARIASOUPLE
11523	KEVA M 32X12 AE VARIASOUPLE
11524 11525	KEVA M 32X12 AP KEVA M 32X12 EM
11575	KEVA M 32X12 LM KEVA M 32X12 JC RECOUVRANT
11821	KEVA CADRE SIMPLE LEG. 32X12
11822	KEVA CADRE DOUBLE LEG. P 20&22
11500	KEVA M 22X12 1 COMPARTIMENT
11502	KEVA M 22X12 AI VARIASOUPLE
11503 11504	KEVA M 22X12 AE VARIASOUPLE KEVA M 22X12 AP
11505	KEVA M 22X12 AP
11573	KEVA M 22X12 JC RECOUVRANT
11540	KEVA M 32X15 2 COMPARTIMENTS
11541	KEVA 32X15 1 CPT
11542	KEVA M 32X15 AI VARIASOUPLE
11543	KEVA M 32X15 AE VARIASOUPLE KEVA M 32X15 AP
11544 11545	KEVA M 32X15 AP
11811	KEVA CADRE SIMPLE LEG. 22X12
11831	KEVA CADRE SIMPLE LEG. HT 15
11590	KEVA M 50X20 1 COMPARTIMENT
11580	KEVA M 50X20 2 COMPARTIMENTS
11582	KEVA M 50X20 AI VARIASOUPLE
11583 11584	KEVA M 50X20 AE VARIASOUPLE KEVA M 50X20 AP
11585	KEVA M 50X20 AF
11579	KEVA M 75X20 JC RECOUVRANT
11605	KEVA M 75X20 EM
11604	KEVA M 75X20 AP
11603	KEVA M 75X20 AE VARIASOUPLE
11602	KEVA M 75X20 AI VARIASOUPLE
11600 11841	KEVA M 75X20 2 COMPARTIMENTS KEVA CADRE SIMPLE LEG. HT 20
11842	KEVA CADRE DOUBLE LEG. HT 20
11680	BDH 32 80X80X32 BA
11681	BDH 50 100X100X50 BA
11643	KEVA POINT DE CENTRE CONNEXION
12044	CARTOUCHE DE COLLE
\rightarrow VIADIS	
16240	VIADIS 32X16 BA
16241	VIADIS 32X16 AI VARIABLE BA
16242	VIADIS 32X16 AE VARIABLE BA VIADIS 32X16 AP BA
16243 16244	VIADIS 32X16 AP BA
16280	VIADIS 32X10 EM BA
16281	VIADIS 40X25 AI VARIABLE BA
16282	VIADIS 40X25 AE VARIABLE BA
16283	VIADIS 40X25 AP BA
16284	VIADIS 40X25 EM BA
16380 16361	VIADIS 60X40 1 CLOISON BA VIADIS 60X40 AI VARIABLE BA
16362	VIADIS 60X40 AI VARIABLE BA
16363	VIADIS 60X40 AP BA
16340	VIADIS 40X40 BA
16341	VIADIS 40X40 AI VARIABLE BA
16342	VIADIS 40X40 AE VARIABLE BA
16343	VIADIS 40X40 AP BA
16344 16364	VIADIS 40X40 EM BA VIADIS 60X40 EM BA
16220	VIADIS 25X16 BA
16221	VIADIS 25X16 BA
16223	VIADIS 25X16 AP BA
16224	VIADIS 25X16 EM BA
16420	VIADIS 90X40 BA
16421	VIADIS 90X40 AF VARIABLE BA
16422 16423	VIADIS 90X40 AE VARIABLE BA VIADIS 90X40 AP BA
16424	VIADIS 90X40 AF BA
16480	VIADIS 90X60 BA
16480 16481 16482	VIADIS 90X60 BA VIADIS 90X60 AI VARIABLE BA VIADIS 90X60 AE VARIABLE BA

\rightarrow VIADIS ((suite)
Références	Désignation
16483	VIADIS 90X60 AP BA
16484	VIADIS 90X60 EM BA
16200	VIADIS 16X16 BA
16201	VIADIS 16X16 AI BA
16202	VIADIS 16X16 AE BA VIADIS 16X16 AP BA
16203 16204	VIADIS 16X16 AP BA
16260	VIADIS 25X25 BA
16261	VIADIS 25X25 AI VARIABLE BA
16262	VIADIS 25X25 AE VARIABLE BA
16263	VIADIS 25X25 AP BA
16264	VIADIS 25X25 EM BA
16500 16502	VIADIS 120X60 BA VIADIS 120X60 AE VARIABLE BA
16501	VIADIS 120X60 AL VAINABLE BA
16503	VIADIS 120X60 AP BA
16504	VIADIS 120X60 EM BA
16522	VIADIS 150X60 AE VARIABLE BA
16523	VIADIS 150X60 AP BA
16520	VIADIS 150X60 BA
16521 16524	VIADIS 150X60 AI VARIABLE BA VIADIS 150X60 EM BA
16540	VIADIS 190000 EM BA
16544	VIADIS 200X60 EM BA
\rightarrow LOGIX	
68028	LOGIX 45 COUVERC 45 ARTIC NEW
68033	LOGIX 45 FOND 85X50 ARTIC NEW
48002	LOGIX 85X50 AI ARTIC
48003	LOGIX 85X50 AE ARTIC
48004	LOGIX 85X50 AP ARTIC
48005	LOGIX 85X50 EM ARTIC
48040 68000	LOGIX TE DERIVAT 85X50/LOGIX LOGIX 45 FOND 100X50 ARTIC NEW
49001	LOGIX 100X50 AIV ARTIC
49002	LOGIX 100X50 AEV ARTIC
49003	LOGIX 100X50 AP ARTIC
49004	LOGIX 100X50 EM ARTIC
68034	LOGIX 45 FOND 130X50 ARTIC NEW
48007 48008	LOGIX 130X50 AI ARTIC LOGIX 130X50 AE ARTIC
48009	LOGIX 130X50 AP ARTIC
48010	LOGIX 130X50 EM ARTIC
48176	LOGIX 130X50 JOINT FOND
41356	LOGIX TE 130X50 ARTIC
68035	LOGIX 45 FOND 160X50 ARTIC NEW
68037 48013	LOGIX 45 FOND 160X50 3 COMPART LOGIX 160X50 AI ARTIC
48014	LOGIX 160X50 AF ARTIC
48015	LOGIX 160X50 AP ARTIC
48016	LOGIX 160X50 EM ARTIC
48177	LOGIX 160X50 JOINT FOND
68036	LOGIX 45 FOND 190X50 ARTIC NEW LOGIX 190X50 AI ARTIC
48018 48019	LOGIX 190X50 AT ARTIC
48020	LOGIX 190X50 AP ARTIC
48021	LOGIX 190X50 EM ARTIC
30164	NORMACLIP BA NEW
48062	LOGIX 45 JOINT COUVERCLE 45 AR
49041	LOGIX PRISE 2P+T BOR AUTO BLAN
49042 49045	LOGIX 2P+T JUXTAPOSEE 2M BLANC LOGIX 2P+T B.AUTO A DETROMPAGE
49045	LOGIX 2P+T B.AUTO A DETROMPAGE
49068	LOGIX RJ45 FTP CAT6 2M BLANC
ightarrow GTL	LOTE 40 M O COMPARTIMENTS
16801	GTL 13 M 2 COMPARTIMENTS KIT 2CV+CLOISON POUR GTL13/18M
16701	INTI ZOV TOLOISON FOUR GILIS/ 101VI

L'INNOVATION QUI VOUS FAIT GAGNER DU TEMPS

FAS: Fast Assembling System de Legrand Cable Management est un système innovant s'appliquant à toutes les situations, avec une efficacité garantie par 39 brevets actifs pour vous faire gagner du temps dans toutes les phases de vos chantiers



GAGNEZ DU TEMPS POUR CHOISIR ET COMMANDER VOS PRODUITS

Les innovations FAS permettent de limiter le nombre de composants pour la réalisation de vos chantiers, à l'image de Fasclic Auto+, le chemin de câbles pré-éclissé; ou encore FASTRUT pour arrimer un chemin de câbles sur son rail sans boulonnerie, etc...

De plus, les références du système FAS sont gérées et stockées chez nos partenaires de la distribution via les collections Incontournables présentes dans plus de 500 points de vente

GAGNEZ DU TEMPS LORS DE LEUR MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

Les innovations FAS sont pensées et développées avec pour priorité le gain de temps sur chantier



Le pré-éclissage des longueurs amélioré avec FASCLIC Auto + :

- connexion facile dans les petits espaces ou hauteur de plafond limitée
- Éclisse intégrée
- Compatible avec contraintes de nettoyage de l'agro-alimentaire



LA TÔLE

Pré-éclissée:
P31 Auto est équipé
d'une nouvelle éclisse
automatique associée
à un système mâle/

automatique associée à un système mâle/ femelle garantissant une connexion rapide et sûre



FASLOCK:

permet de réaliser des angles sur chantiers en s'adaptant parfaitement à ces contraintes



Kit IBP:

un kit IBP (Classe 2) prêt à poser pour réaliser une dérivation comprenant une boite Plexo® de Legrand livrée avec son interface fil ou tôle, qui se pose par simple ¼ de tour (sur le CDC fil)



FASTRUT:

la pièce pour arrimer un chemin de câbles sur son rail 41 ou 21 sans boulonnerie



FASROLLER:

faites passer vos câbles sans accroche quels que soient les angles. Cet accessoire permet d'optimiser le passage des câbles dans les angles droits



Eclisse EDU:

Reconçue pour mieux maintenir les longueurs en position (grâce aux griffes sur la partie inférieure) et pour régler plus facilement les jonctions (grâce aux trous oblongs positionnés à l'horizontale)

LA PLUPART DES CONSOLES CB, CSN, CSNC, MAIS AUSSI NOS RAILS RCSN OU LES RÉHAUSSES R15 À R50 PERMETTENT SOUS LE MÊME CONCEPT SANS OUTIL SANS VIS D'ARRIMER LES CHEMINS DE CÂBLES SUR LEURS SUPPORTS.



AVEC LES INCONTOURNABLES COMPOSEZ VOTRE SYSTÈME DE CHEMINS



2 - SUPPORTAGE





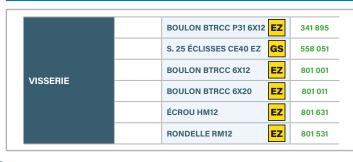






5 - VISSERIE - KITS DE FIXATION - RAILS ET FIXATIONS

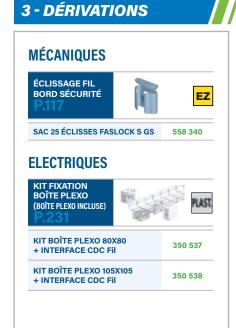






DE CÂBLES







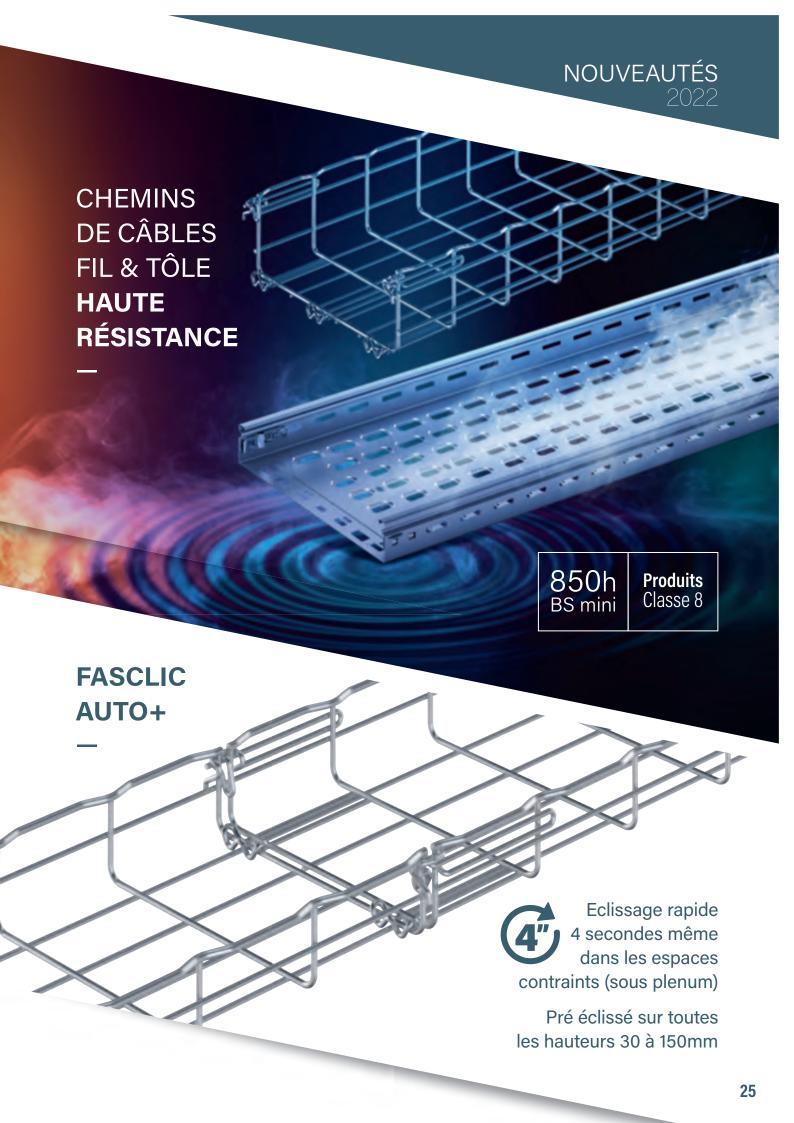












DES FORMATIONS OPÉRATIONNELLES

adaptées à vos besoins



ACCOMPAGNER VOS PROJETS

Nous définissons ensemble une formation personnalisée qui intégrera vos objectifs, le niveau d'expertise que vous souhaitez atteindre et vos impératifs professionnels (thèmes, lieu, nombre de personnes à former et date de formation).

Les formations sur mesure s'adressent aux installateurs; elles se déroulent sur votre site ou dans l'un des centres Innoval.

CHEMINEMENT DE CÂBLES MÉTALLIQUE

maîtrisez l'offre



CARACTÉRISTIQUES

- > ½ journée (3 heures ½)
- > Réf. du stage: 1000
- >60 % Théorie
- >40 % Exercices pratiques
- >12 stagiaires maxi.



POINTS FORTS

- > Maîtrise du catalogue et des outils à votre disposition
- > Maîtrise des arguments de vente
- > Panorama de l'offre Legrand Cable Management
- > Exercice de collecte d'informations

OBJECTIFS DE FORMATION:

Maîtrisez l'offre cheminement de câbles et devenez un véritable interlocuteur pour conseiller et traiter les demandes de vos clients.

Stage présentiel

APPRENEZ...

MARCHÉ DU CHEMIN DE CÂBLES MÉTALLIQUE

RECUEIL D'INFORMATIONS POUR FAIRE LA BONNE OFFRE

OFFRE TÔLE

- Caractéristiques
- Mode d'éclissage
- Accessoires tôle

OFFRE FIL

- Caractéristiques
- Mode d'éclissage
- Accessoires fil

OFFRE SUPPORTAGE

- Pour pose murale
- Pour pose plafond
- Pour pose au sol

NFC 15900:

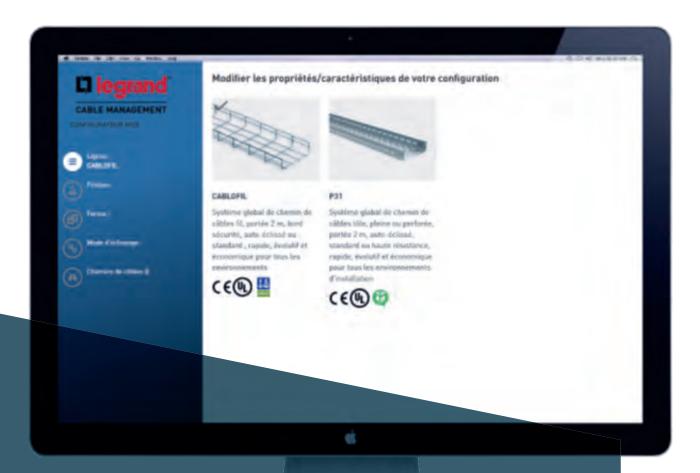
ZOOM SUR MISE À LA TERRE

PRATIQUEZ...

ÉTUDE DE CAS

- Traitement d'une demande client
- Relance d'un devis

DÉMONSTRATION PRODUIT
VALIDATION DES ACQUIS



CONFIGURATEUR EN LIGNE

L'APPLICATION WEB
DISPONIBLE TOUT DE SUITE!



La web app Cable Management (configurateur en ligne) est une application on-line qui permet de concevoir une liste de produits de cheminements de câbles métalliques afin d'avoir une vue exhaustive de l'ensemble de l'installation.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le configurateur guide l'utilisateur en créant une liste de produits répondant aux critères : dimensions, type de finition, type de pose (sol mur plafond), la ou les gammes... La liste est ensuite exportable (format xls ou pdf) vers un fichier informatique ou vers certains webshops habituels de l'utilisateur pour intégrer un panier de commande (chiffrage prix public).

LES AVANTAGES

- Application conviviale permettant une prise en main immédiate
- Assure une cohérence du système par le bon choix des traitements de surface
- Calcul automatique des solutions de supportage et des accessoires
- Large choix de produits
- Guide de choix illustré
- Conseils de pose

DISPONIBLE SUR SITE legrandcablemanagement.fr





FINITIONS

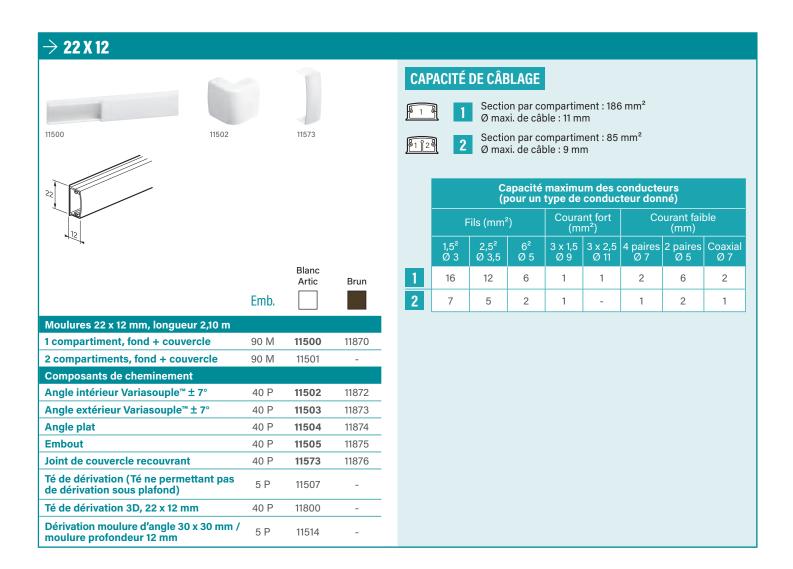
- Blanc Artic
- Brun

• Finition arrondie pour s'intégrer

dans tous les décors



MOULURES KEVATM





Infos normes

p. 343

Supports d'appareillages et composants p. 35



Mise en oeuvre des angles et embouts **p. 35**



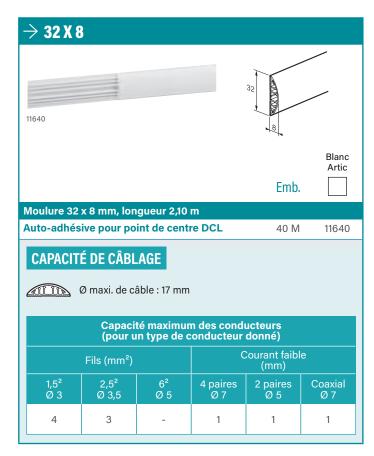


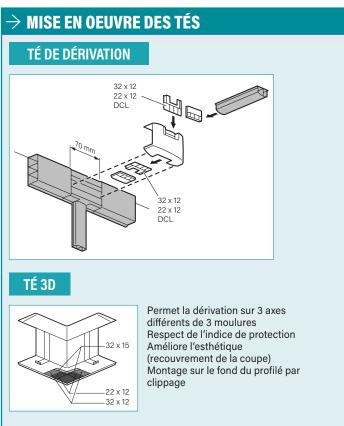


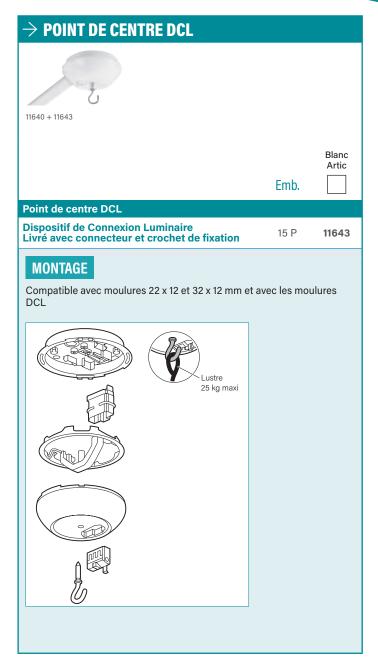




MOULURES KEVATM









MOULURES KEVA™



CAPACITÉ DE CÂBLAGE

1

Section par compartiment : 290 mm²

Ø maxi. de câble : 11 mm

1 2 2 2

Section par compartiment: 137 mm²

Ø maxi. de câble : 9 mm

	Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)										
	F	ils (mm²	·)	Courant fort (mm²)		Courant faible (mm)					
	1,5² Ø 3	2,5 ² Ø 3,5	6² Ø 5	3 x 1,5 Ø 9	3 x 2,5 Ø 11	4 paires Ø 7	2 paires Ø 5	Coaxial Ø 7			
1	25	20	10	2	1	3	10	3			
2	11	9	4	1	-	1	4	1			

ightarrow 32 X 15



Blanc Artic

Emb. Moulures 32 x 15 mm, longueur 2,10 m 11541 1 compartiment, fond + couvercle 72 M 2 compartiments, fond + couvercle 11540 72 M Composants de cheminement 11542 Angle intérieur Variasouple™ ± 7° 20 P Angle extérieur Variasouple™ ± 7° 20 P 11543 **Angle plat** 20 P 11544 **Embout** 20 P 11545 Joint de couvercle recouvrant 20 P 11576 Té de dérivation 5 P 11547 Dérivation moulure d'angle 30 x 30 mm / 5 P 11554 moulure profondeur 15 mm

CAPACITÉ DE CÂBLAGE

1

Section par compartiment : 375 mm²

1 Ø maxi. de câble : 14 mm

1 2

Section par compartiment : 180 mm²

Ø maxi. de câble : 12 mm

		(pour un type de conducteur donné)									
	Fils (mm²)			Fils (mm²) Courant fort (mm²)			Courant faible (mm)				
	1,5² Ø 3	2,5 ² Ø 3,5	6² Ø 5	3 x 1,5 Ø 9	3 x 2,5 Ø 11	4 paires Ø 7	2 paires Ø 5	Coaxial Ø 7			
1	36	22	12	3	3	6	12	6			
2	16	10	4	1	1	2	4	2			





Supports d'appareillages et composants **p. 35**



Principe de montage tés et angles **p. 31, 35**

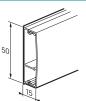


MOULURES KEVATM

ightarrow 50 X 15



Moulures 50 x 15 mm, longueur 2 m 2 compartiments, fond + couvercle 3 compartiments, fond + couvercle Composants de cheminement Angle intérieur Variasouple™ ± 7° Angle extérieur Variasouple™ ± 7°



Blanc Artic

11565

Emb.

20 P

40 M	11560
40 M	11561
20 P	11562
20 P	11563
20 P	11564

Joint de couvercle recouvrant	20 P	11577
Té de dérivation	5 P	11567
Té de dérivation 3D, 50 x 20 mm	20 P	11804
Dérivation moulure d'angle 30 x 30 mm / moulure profondeur 15 mm	5 P	11554

CAPACITÉ DE CÂBLAGE

Section par compartiment : 420/180 mm²

Ø maxi. de câble : 14 mm

Section par compartiment: 175/215/175 mm²

Ø maxi. de câble : 14 mm

	Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)									
	Fils (mm²)			Courant fort (mm²)		Courant faible (mm)				
	1,5 ² Ø 3	2,5 ² Ø 3,5	6² Ø 5	3 x 1,5 Ø 9	3 x 2,5 Ø 11	4 paires Ø 7	2 paires Ø 5	Coaxial Ø 7		
2	37	24	10	3	2	4	10	4		
	13	9	4	1	1	1	4	1		
	13	10	4	1	1	1	4	1		
3	20	12	6	1	1	1	6	1		
	13	10	4	1	1	1	4	1		

ightarrow 50 X 20

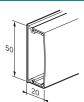
Angle plat

Embout





11585



Artic

Blanc

CAPACITÉ DE CÂBLAGE

Section par compartiment: 805 mm² Ø maxi. de câble : 16 mm

Section par compartiment: 575/240 mm² Ø maxi. de câble par compartiment : 16 mm et 14 mm

Section par compartiment: 230/280/230 mm² Ø maxi. de câble : 14 mm

	Emb.	
Moulures 50 x 20 mm, longueur 2 m		
1 compartiment, fond + couvercle	30 M	11590
2 compartiments, fond + couvercle	30 M	11580
3 compartiments, fond + couvercle	30 M	11581
Composants de cheminement		
Angle intérieur Variasouple™ ± 7°	20 P	11582
Angle extérieur Variasouple™ ± 7°	20 P	11583
Angle plat	20 P	11584
Embout	20 P	11585
Joint de couvercle recouvrant	20 P	11578
Té de dérivation	5 P	11587
Té de dérivation 3D, 50x20 mm	20 P	11804
Dérivation moulure d'angle 30 x 30 mm / moulure profondeur 20 mm	5 P	11594

	Fils (mm²)			Courant fort (mm²)		Courant faible (mm)		
	1,5 ² Ø 3	2,5 ² Ø 3,5	6² Ø 5	3 x 1,5 Ø 9	3 x 2,5 Ø 11	4 paires Ø 7	2 paires Ø 5	Coaxial Ø 7
1	84	60	25	8	3	12	25	12
2	55	39	16	5	2	8	16	8
	20	14	6	2	1	2	6	2
	20	14	6	2	1	2	6	2
3	29	20	9	2	1	4	9	4
	20	14	6	2	1	2	6	2

MOULURES KEVATM



CAPACITÉ DE CÂBLAGE



2

Section par compartiment: 360/880 mm² 2 Ø maxi. de câble : 16 mm

Section par compartiment: 3

4	360/250/250/360 mm ² Ø maxi. de câble : 16 mm
---	---

	Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)									
	Fils (mm²)			Courant fort (mm²)		Courant faible (mm)				
	1,5 ² Ø 3	2,5 ² Ø 3,5	6² Ø 5	3 x 1,5 Ø 9	3 x 2,5 Ø 11	4 paires Ø 7	2 paires Ø 5	Coaxial Ø 7		
2	35	24	9	4	1	4	9	4		
	95	53	27	10	4	12	27	12		
	35	24	9	4	1	4	9	4		
4	24	15	6	2	1	2	6	2		
4	24	15	6	2	1	2	6	2		
	35	24	9	4	1	4	9	4		

ightarrow Kits de Chantier



Blanc Artic Emb.

Kit chantier 22 x 12 mm composé de 15 angles intérieurs réf. 11502, 5 angles extérieurs réf. 11503, 15 angles plats 1 P 11801 réf. 11504, 5 embouts réf. 11505, 5 ioints de couvercle réf. 11573 et 4 tés réf. 11507

Kit chantier 32 x 12 mm composé de 15 angles intérieurs réf. 11522, 5 angles extérieurs réf. 11523, 15 angles plats réf 11524, 5 embouts réf. 11525, 1 P 11803 10 joints de couvercle réf. 11575 et 4 tés

Kit chantier 32 x 15 mm composé de 10 angles intérieurs réf. 11542, 5 angles extérieurs réf. 11543, 10 angles plats réf 11544, 5 embouts réf. 11545, 5 joints de couvercle réf. 11576 et 2 tés de 1 P PW11806 dérivation réf. 11547

intérieurs réf. 11582, 2 angles extérieurs réf. 11583, 6 angles plats réf. 11584, 4 embouts réf. 11585, 6 joints de couvercle réf. 11578 et 2 tés réf. 11587

Kit chantier 50 x 20 mm composé de 4 angles

1 P 11805

PRINCIPE DE MONTAGE

Angle extérieur







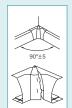


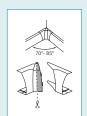


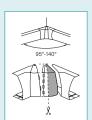




Angle intérieur











Supports d'appareillages et composants



Principe de montage tés et angles p. 31, 35



MOULURES KEVATM

\rightarrow SUPPORTS D'APPAREILLAGE





Blanc Artic

Emb.

	ш

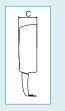
Cadres Appareillage Saillie de Legrand (ASL)				
Cadre simple pour moulure 22 x 12	10 P	11811		
Cadre simple pour moulure 32 x 12	10 P	11821		
Cadre double pour moulure hauteur 12	5 P	11822		
Cadre d'extrémite pour moulure 22 x 12	10 P	11810		
Cadre simple pour moulure hauteur 15	10 P	11831		
Cadre double pour moulure hauteur 15	5 P	11832		
Cadre simple pour moulure 50 x 20	10 P	11841		
Cadre double pour moulure 50 x 20	5 P	11842		

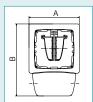
Cadres entraxe 60 mm		
Cadre simple pour moulure hauteur 12	10 P	11511
Cadre simple pour moulure hauteur 15	10 P	11551
Cadre simple pour moulure hauteur 20	5 P	11591

Cadres pour appareillage ALREA de Schneider				
Cadre simple pour moulure hauteur 12	8 P	PW11508		
Cadre simple pour moulure hauteur 15	8 P	PW11509		
Cadre simple pour moulure hauteur 20	8 P	PW11510		

DIMENSIONS CADRES ASL

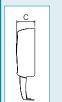
Vue de droite Vue de face

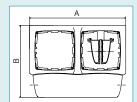




Cadre 1P	Α	В	С
22 x 12	70	90	25
32 x 12	70	100	25
Hauteur 15	70	118	29
Hauteur 20	70	118	33

Vue de droite Vue de face

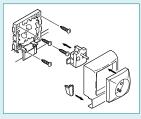


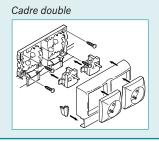


Cadre 2P	Α	В	С
Hauteur 12	134	100	25
Hauteur 15	70	118	29
Hauteur 20	70	118	33

MONTAGE

Cadre simple





→ **COMPOSANTS**



11680

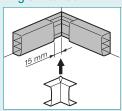
	Emb.	Réf.
Boite de dérivation 80x80x32 mm - Blanc	5 P	11680
Boite de dérivation 80x80x32 mm - Brun	5 P	11890
Boite de dérivation 100x100x50 mm - Blanc	5 P	11681
Flixo™ hauteur 12 mm (vert) (sachet de 100 pièces)	10 P	11690
Flixo™ hauteur 15 mm (jaune) (sachet de 50 pièces)	10 P	11691
Flixo™ hauteur 20 mm (noir) (sachet de 50 pièces)	5 P	11692

ightarrow mise en oeuvre des angles

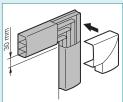
COTES DE RÉSERVATION

Dimensions (mm)	Angle intérieur (mm)	Angle extérieur (mm)	Angle plat (mm)	Embout (mm)
20 x 10	15	15	15	15
22 x 12	15	15	15	15
32 x 12	15	15	15	15
50 x 20	30	30	30	28
75 x 20	30	30	30	28

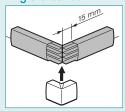
Angle intérieur



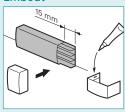




Angle extérieur



Embout





Installation du cadre **p. 37, 38**



Appareillage Keva



LARGEUR D'OFFRE

- Fonctions composées en simple et double (courant fort et faible)
- Cadre nu compatible avec toutes les fonctions ASL de Legrand

CADRE ASK

- Conçu dans l'esprit du système KEVA
- Ergonomique
- Forme moderne, douce et arrondie
- S'installe dans toutes les configurations de chantier
- Adéquation et complémentarité totale avec le système KEVA

ESTHÉTIQUE ET INGÉNIEUX, LA RÉFÉRENCE DU CADRE APPAREILLÉ

LARGE CAPACITÉ DE CÂBLAGE

- Ergonomie de travail supérieure aux autres solutions du marché
- Bornes à connexion automatique



APPAREILLAGE SAILLIE KEVA™

CADRES SIMPLES

ightarrow Cadres simples équipés de mécanismes asl



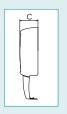
1920			

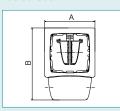
	Emb.	Réf.
Pour moulures Keva 22 x 12 mm		
Prise 2P+T 1 poste	8 P	11910
Interrupteur 1 poste	8 P	11911
Double va-et-vient 1 poste	8 P	11912
Interrupteur lumineux 1 poste	8 P	11913
Poussoir 1 poste	8 P	11914
Prise téléphone 1 poste	8 P	11915
Prise RJ45 cat.5e 1 poste	8 P	11916
Prise TV simple 1 poste	8 P	11917
Prise TV-R-SAT 1 poste	8 P	11918
Pour moulures Keva 32 x 12 mm		
Prise 2P+T 1 poste	8 P	11920
Interrupteur 1 poste	8 P	11921
Double va-et-vient 1 poste	8 P	11922
Interrupteur lumineux 1 poste	8 P	11923
Poussoir 1 poste	8 P	11924
Prise téléphone 1 poste	8 P	11925
Prise RJ45 cat. 5e 1 poste	8 P	11926
Prise TV simple 1 poste	8 P	11927
Prise TV-R-SAT 1 poste	8 P	11928
Pour moulures Keva hauteur 15 mm		
Prise 2P+T 1 poste	8 P	11940
Interrupteur 1 poste	8 P	11941
Double va-et-vient 1 poste	8 P	11942
Interrupteur lumineux 1 poste	8 P	11943
Poussoir 1 poste	8 P	11944
Prise téléphone 1 poste	8 P	11945
Prise RJ45 cat. 5e 1 poste	8 P	11946
Prise TV simple 1 poste	8 P	11947
Prise TV-R-SAT 1 poste	8 P	11948
Pour moulures Keva hauteur 20 mm		
Prise 2P+T 1 poste	8 P	11960
Interrupteur 1 poste	8 P	11961
Double va-et-vient 1 poste	8 P	11962
Interrupteur lumineux 1 poste	8 P	11963
Poussoir 1 poste	8 P	11964
Prise téléphone 1 poste	8 P	11965
Prise RJ45 cat. 5e 1 poste	8 P	11966
Prise TV simple 1 poste	8 P	11967
Prise TV-R-SAT 1 poste	8 P	11968

DIMENSIONS

Vue de droite

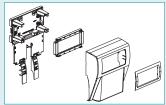


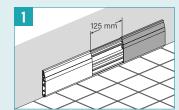


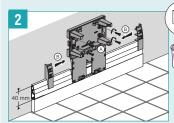


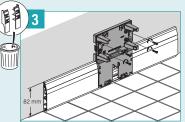
Cadre	А	В	С
22 x 12	70	90	25
32 x 12	70	100	25
Hauteur 15	70	118	29
Hauteur 20	70	118	33

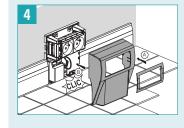
INSTALLATION

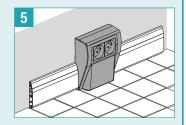














APPAREILLAGE SAILLIE KEVA™

CADRES DOUBLES

> CADRES DOUBLES ÉQUIPÉS DE MÉCANISMES ASL **DIMENSIONS** - 19 - 19 Vue de droite Vue de face Cadre 11930 Hauteur 12 134 100 25 Hauteur 15 118 29 Emb. Réf. Hauteur 20 70 118 33 Pour moulures Keva hauteur 12 mm 2 prises 2P+T 2 postes 5 P 11930 **INSTALLATION** Prise 2P+T + va-et-vient 2 postes 5 P 11931 5 P Prise 2P+T + 1 poste vide 2 postes 11932 Prise 2P+T + prise téléphone 2 postes 5 P 11933 Prise 2P+T + prise RJ 45 cat. 5e 2 postes 5 P 11934 Prise 2P+T + prise TV simple 2 postes 5 P 11935 Prise 2P+T + prise TV-R-SAT 2 postes 5 P 11936 Pour moulures Keva hauteur 15 mm 2 prises 2P+T 2 postes 5 P 11950 Prise 2P+T + va-et-vient 2 postes 5 P 11951 3 Prise 2P+T + 1 poste vide 2 postes 5 P 11952 5 P Prise 2P+T + prise téléphone 2 postes 11953 Prise 2P+T + prise RJ 45 cat. 5e 2 postes 5 P 11954 Prise 2P+T + prise TV simple 2 postes 5 P 11955 Prise 2P+T + prise TV-R-SAT 2 postes 5 P 11956 Pour moulures Keva hauteur 20 mm 2 prises 2P+T 2 postes 11970 5 P 5 Prise 2P+T + va-et-vient 2 postes 5 P 11971 Prise 2P+T + 1 poste vide 2 postes 5 P 11972 Prise 2P+T + prise téléphone 2 postes 5 P 11973 Prise 2P+T + prise RJ 45 cat. 5e 2 postes 5 P 11974 Prise 2P+T + prise TV simple 2 postes 5 P 11975 Prise 2P+T + prise TV-R-SAT 2 postes 5 P 11976



- Finition arrondie pour s'intégrer dans tous les décors
- Retenue de câble intégrée
- Esthétique facillitant le remplacement d'une plinthe en bois
- Système Linéal™ permettant le semi-encastrement de tout appareillage entraxe 60

FINITION

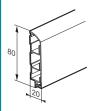
Blanc Artic



PLINTHES KEVATM

ightarrow 80 X 20





Plinthe 80 x 20 mm, longueur 2 m

Blanc Artic Emb.

5 P

10 P

5 P

5 P

11852

11757

11758

11749

3 compartiments, fond + couvercle	24 M	11740		
Composants de cheminement				
Angle intérieur (variable ± 10°)	5 P	11742		
Angle extérieur (variable ± 10°)	5 P	11743		
Embout droit/gauche	10 P	11745		
Joint de couvercle recouvrant	25 P	11746		
Dérivation sortie convecteur et moulure (22 x 12 mm - 32 x 12 mm - 32 x 15 mm)	5 P	11751		
Dérivation moulure d'angle 30 x 30 mm	5 P	11752		
Pied de chambranle droit moulure hauteur 12-15-20 mm	5 P	11755		
Pied de chambranle gauche moulure hauteur 12-15-20 mm	5 P	11756		
Supports d'appareillage et composants				
Bague adaptateur pour prise informatique format 45 x 45 mm pour réf. 11757/58	10 P	11094		
Cadre simple Appareillage Saillie de Legrand (ASL) 80 x 20 mm	5 P	11851		

CAPACITÉ DE CÂBLAGE



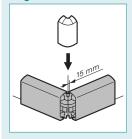
Section par compartiment: 367 / 342 / 248 mm²

Ø maxi. de câble : 13 mm

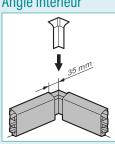
2	Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)								
3	Fils (mm²) Courant t				Courant faible (mm)				
	1,5 ² Ø 3	2,5 ² Ø 3,5	6² Ø 5	3 x 1,5 Ø 9	3 x 2,5 Ø 11	4 paires Ø 7	2 paires Ø 5	Coaxial Ø 7	
1	37	28	13	3	2	6	13	6	
2	36	26	12	3	2	6	12	6	
3	-	-	-	2	1	4	9	4	

COTES DE RÉSERVATION

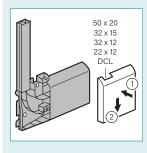
Angle extérieur



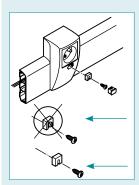
Angle intérieur



MISE EN OEUVRE PIED DE CHAMBRANLE



MISE EN OEUVRE DE L'APPAREILLAGE



En saillie

Pour plinthes 80 x 20 et 125 x 20

Astuce de mise en oeuvre :

Sens de la bague à éviter pour un bon placage du capot sur la platine

Sens de la bague préconisé



Principe de montage des angles

Cadre double Appareillage Saillie de Legrand (ASL) 80 x 20 mm

Cadre 1 poste pour appareillage 45x45

Cadre entraxe 60 mm

Cadre 2 postes pour appareillage 45x45



Infos normes p. 343



PLINTHES KEVATM

\rightarrow 125 X 20



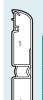
Blanc Artic

Emb.

Plinthe 125 x 20 mm, longueur 2 m		
2 compartiments, fond + couvercle	24 M	11780
2 compartiments, fond + couvercle, joint de sol	24 M	11781
Composants de cheminement		
Angle intérieur (variable ± 10°)	10 P	11087
Angle extérieur (variable ± 10°)	10 P	11088
Embout droit/gauche	10 P	11089
Joint de couvercle recouvrant	10 P	11086
Dérivation sortie convecteur et moulure (22 x 12 mm - 32 x 12 mm - 32 x 15 mm)	5 P	11114
Dérivation moulure d'angle 30 x 30 mm	5 P	11115
Dérivation passage de plancher	5 P	11129
Pied de chambranle droit moulure hauteur 12-15-20 mm	10 P	11125
Pied de chambranle gauche moulure hauteur 12-15-20 mm	10 P	11126
Supports d'appareillage et composants		
Bague adaptateur pour prise informatique format 45 x 45 mm pour réf. 11092/93	10 P	11094
Cadre simple Appareillage Saillie de Legrand (ASL) 125 x 20 mm	5 P	11861
Cadre double Appareillage Saillie de Legrand (ASL) 125 x 20 mm	5 P	11862
Cadre 1 poste pour appareillage 45x45	10 P	11092
Cadre 2 postes pour appareillage 45x45	8 P	11093
Boîte simple système Linéal	25 P	11074
Boîte double système Linéal	10 P	11076
Outil pointeur système Linéal	10 P	11095
Scie-cloche système Linéal	1 P	11110
Trépan béton système Linéal	1 P	11111

Cotes de réservation, mise en oeuvre pied de chambranle

CAPACITÉ DE CÂBLAGE



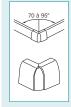
Section par compartiment: 725 / 645 mm²

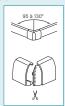
Ø maxi. de câble : 16 mm

(pour un type de conducteur donné)								
Fils (mm²) Courant fort Courant faible (mm²) (mm)					ble			
1,5 ² Ø 3	2,5 ² Ø 3,5	6² Ø 5	3 x 1,5 Ø 9	3 x 2,5 Ø 11	4 paires Ø 7	2 paires Ø 5	Coaxial Ø 7	
24	18	-	-	-	-	-	-	
25	19	-	2	2	9	_	_	

PRINCIPE DE MONTAGE

Angle extérieur





Embout

Livré par 2 (1 droit et 1 gauche) avec une platine

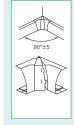




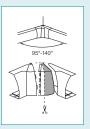




Angle intérieur







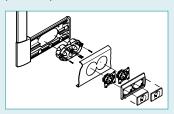
MISE EN OEUVRE DE L'APPAREILLAGE

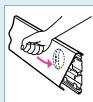
En semi-encastré - système Linéal™

Pour les matériaux tendres, percer le fond posé à l'aide d'une scie-cloche (Ø 68) ou d'un trépan béton (Ø 68)

Mettre en place la boîte simple ou double (ajouter une cheville de chaque côté pour assurer une bonne tenue de la boîte)

A l'aide de l'outil pointeur, repérer sur le couvercle l'emplacement du trou à effectuer. Percer le couvercle en prenant pour axe le poinçon haut laissé par l'outil pointeur. Câbler et installer l'appareillage



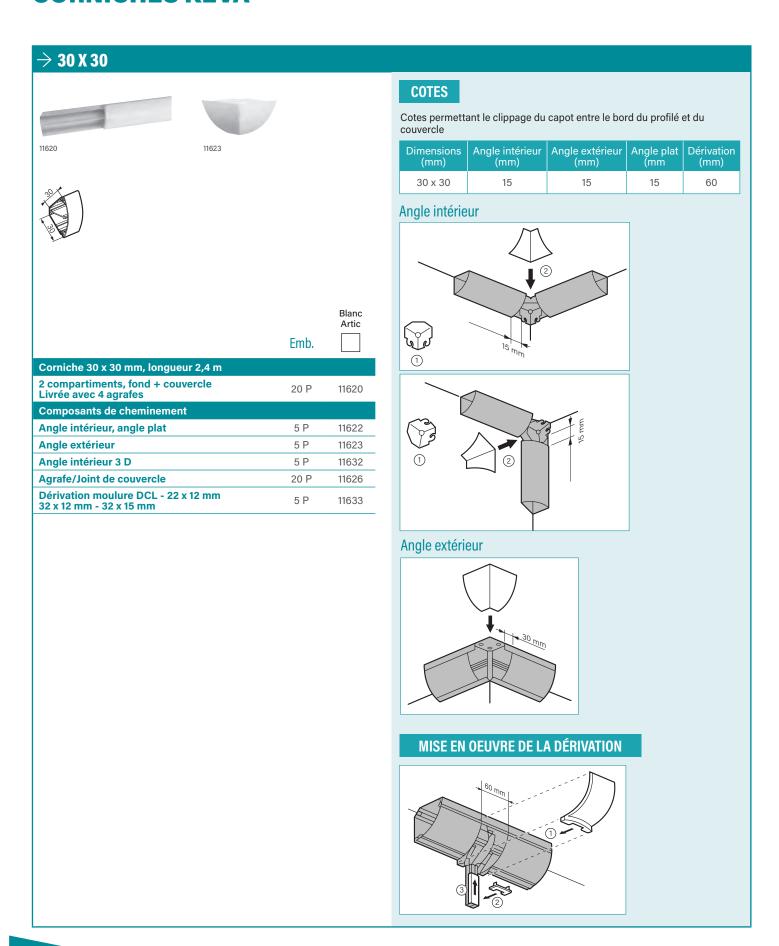








CORNICHES KEVATM





CORNICHES KEVATM

ightarrow 80 X 80







Blanc Artic

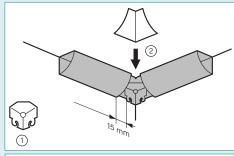
12249

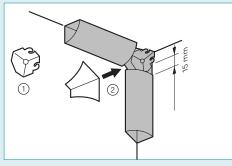
COTES

Cotes permettant le clippage du capot entre le bord du profilé et du couvercle

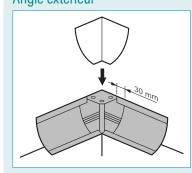
Dimensions	Angle intérieur	Angle extérieur	Angle plat	Dérivation
(mm)	(mm)	(mm)	(mm	(mm)
80 x 80	30	30	30	-

Angle intérieur





Angle extérieur



Corniche 80 x 80 mm, longueur 2,4 m 1 compartiment, fond + couvercle Livrée avec 4 agrafes 5 P 12237

Module d'éclairage (13W - sans interrupteur)	6 P	12255
Module d'éclairage (13W - avec interrupteur)	6 P	12257
Composants de cheminement		
Angle intérieur, angle plat	2 P	12249
Angle extérieur	2 P	12250
Angle intérieur 3 D	2 P	12259
Embout	10 P	12240
Joint de couvercle recouvrant	10 P	12258
Moulure DCL 22 x 12 mm - 32 x 12 mm - 32 x 15 mm	2 P	12260

Point de centre DCL (livré avec connecteur et avec piton)	15 P	11643
Supports d'appareillage et composants		
Agrafe	20 P	32566
Crochets en zamac blanc (par 5)	10 P	12242

10 P

12239

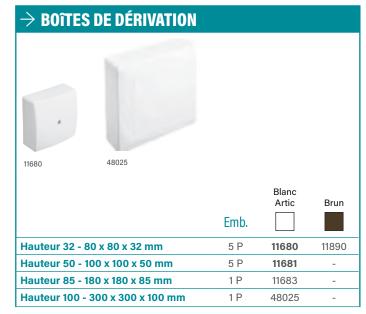
Montage appareillage format 45 x 45 mm

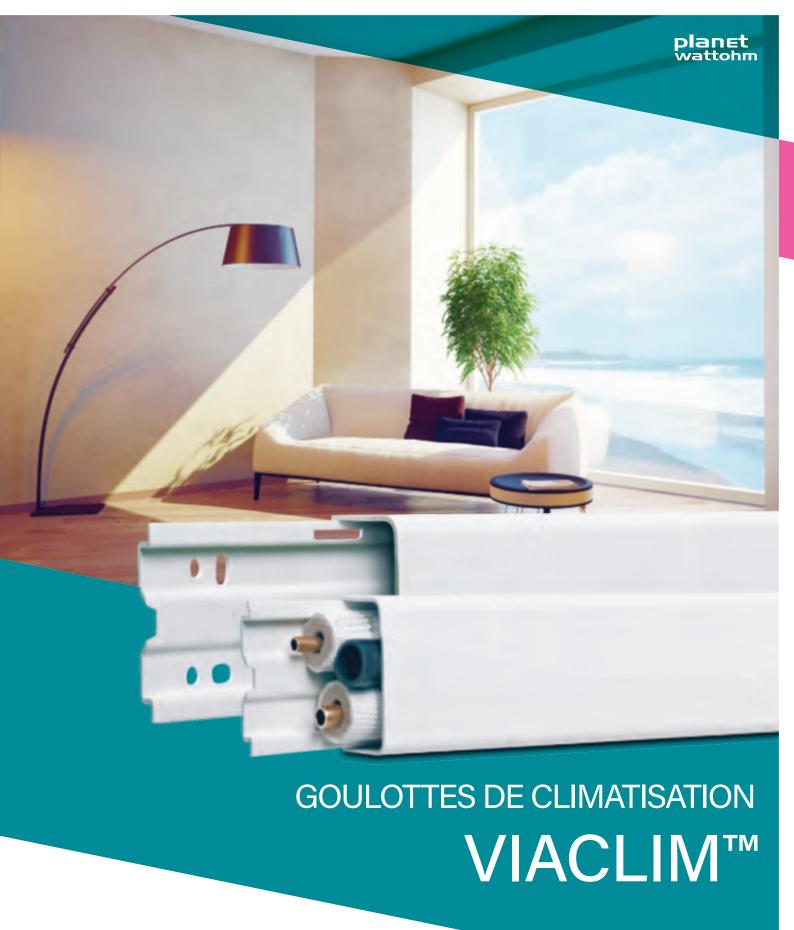


KEVATM

COMPOSANTS COMMUNS, OUTILLAGE





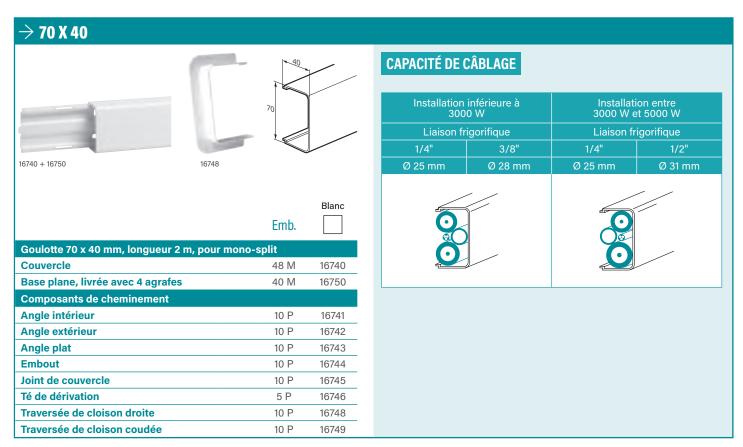


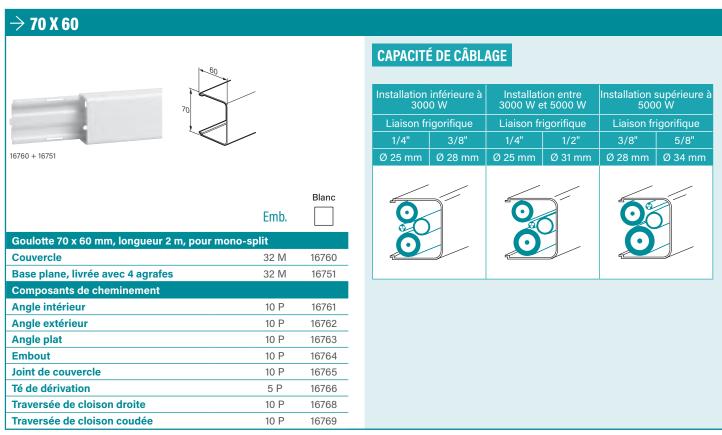
CONÇUES POUR LES CONDUITS DE CLIMATISATION, CHAUFFAGE OU SANITAIRES

- Agrafes de maintien des tubes
- Fixation au mur facile grâce aux perforations et à l'absence de retours d'aile



GOULOTTES DE CLIMATISATION VIACLIM™







GOULOTTES DE CLIMATISATION VIACLIM™

8 P

2 P

8 P

16785

16786

16788

\rightarrow 100 X 60 16781 16780 + 16752 Blanc Emb. Goulotte 100 x 60 mm, longueur 2 m, pour mono-split Couvercle 32 M 16780 Base plane, livrée avec 4 agrafes 32 M 16752 Composants de cheminement Angle intérieur 8 P 16781 Angle extérieur 8 P 16782 **Angle plat** 8 P 16783 **Embout** 8 P 16784

Joint de couvercle

Traversée de cloison droite

Fixation des supports tous les 50 cm

Té de dérivation

Installation inférieure à 3000 W et 5000 W Liaison frigorifique Liaison frigorifique Liaison frigorifique 1/4" 3/8" 1/4" 1/2" 3/8" 5/8" Ø 25 mm Ø 28 mm Ø 25 mm Ø 31 mm Ø 28 mm Ø 34 mm

CAPACITÉ DE CÂBLAGE

Traversée de cloison coudée 8 P 16789 **COMPOSANTS DE FIXATION MONTAGE** Livré en 2 parties attachées avec un lien (chevilles à frapper fournies avec les supports) Emb. Réf. Embase à collier de fixation pour couvercle 50 P 16753 largeur 70 et 100 mm Support pour tubes sanitaires, Ø 10 à 22 mm 50 P 16754 Support à assembler en fonction du couvercle utilisé **FIXATION** Mise en oeuvre avec fond + agrafes Recommandation de fixation



- coupure d'urgence : entre 0,90 et 1,30 m

- appareillage dans coffret de répartition :

- socles de prise de tableau de communication :

entre 0,75 et 1,30 m

entre 0,05 et 1,30 m

en hauteur de 2,60 m à 2,70 m

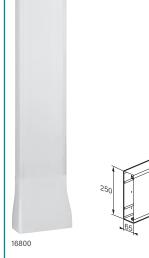
(13 modules),

(18 modules)

de 2,60 m à 2,80 m

GTL VIADIS™

ightarrow 250 x 65 - Pour Tableau 13 modules



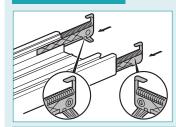
Blanc Artic

Emb.

Goulottes 250 x 05 mm completes, longueur aju	Stable 2,48	3 a 2,0 iii
1 compartiment, fond + couvercle (livrée avec un cornet de finition et pieds compensateurs)	1 P	16800
2 compartiments, fond + 2 couvercles 180 + 40 mm (livrée avec un cornet de finition et pieds compensateurs)	1 P	16801

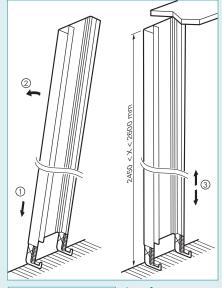
or production of		
Fond + couvercle		
Fond 1 compartiment, longueur 2,60 m	2 P	16710
Couvercle, longueur 2,60 m	2 P	16711
Composants de finition		
Kit de fractionnement EDF (2 couvercles 40 mm + 180 mm) + cloison de fractionnement	1 P	16701
Cornet épanouissement GTL 13 modules	1 P	16702
Embout GTL 13 modules	1 P	16703
Joint de couvercle GTL 13 modules	15 P	16704
Support Universel de Coffret Modulaire	6 P	16705
Cloison de séparation	24 M	16706
Agrafes	20 P	16707
Sachet de 12 vis de fixation coffret modulaire	10 P	16708

MISE EN OEUVRE



Pieds compensateurs

Permettent un ajustement sous plafond sans découpe, de 2,45 à

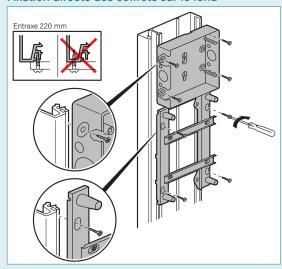


Agrafes



Les agrafes et les passants pour collier facilitent la gestion et le maintien des conducteurs

Fixation directe des coffrets sur le fond







GTL VIADIS™



Goulottes 355 x 65 mm complètes, longueur ajustable 2,45 à 2,6 m

3 compartiments, fond + 3 couvercles de 180 +
85 + 40 mm (livrée avec un cornet de finition et pieds compensateurs)

1 P 16720

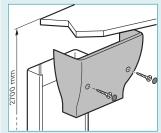
2 compartiments, fond + 2 couvercles 220 + 85 mm (livrée avec pieds compensateurs 1 P 16721 et cornet de finition)

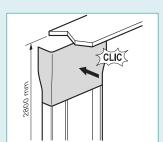
Composants de finition		
Embout GTL 18 modules	1 P	16723
Cornet d'épanouissement GTL 18 modules (usage haut et bas)	1 P	16722
Support Universel de Coffret Modulaire	6 P	16705
Agrafes	20 P	16707

MISE EN OEUVRE

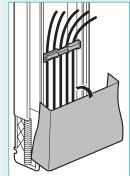
Cornet d'épanouissement haut

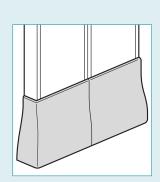
Permet un rattrapage de 2,60 à 2,70 m (13 modules) et de 2,60 à 2,80 m (18 modules)

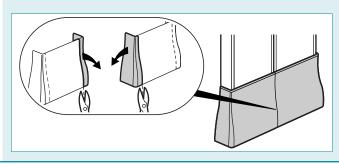




Cornet d'épanouissement bas









Infos normes

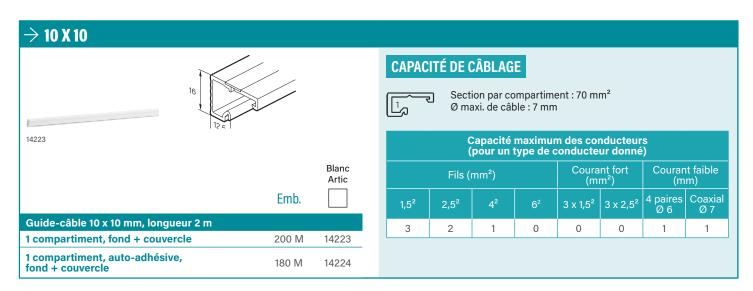


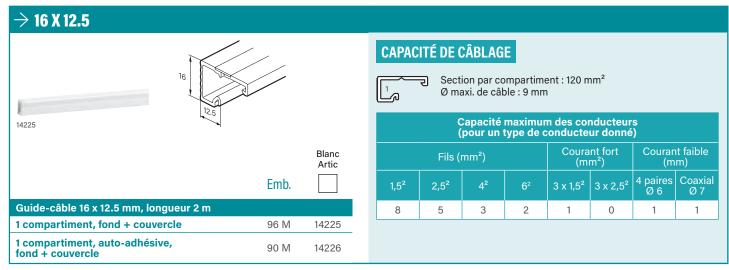
Mise en oeuvre pieds compensateurs, agrafes et coffret modulaire **p. 49**





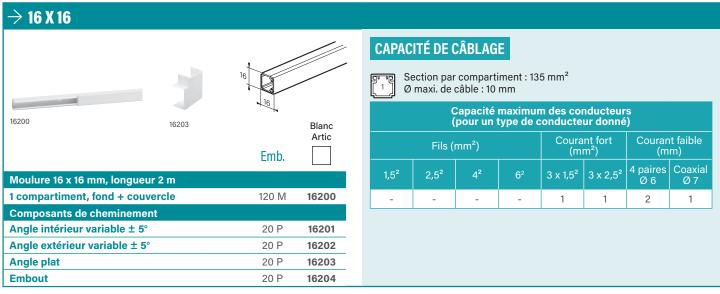
GUIDE CÂBLE VIADIS™

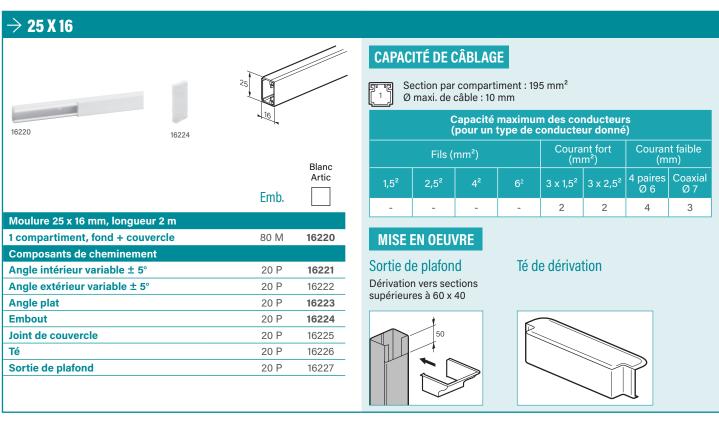








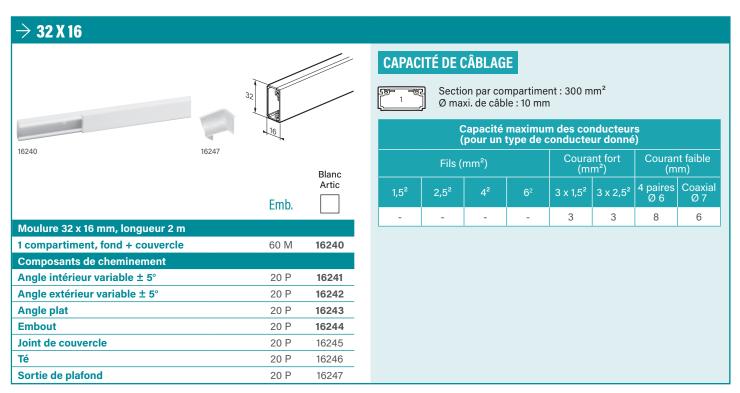


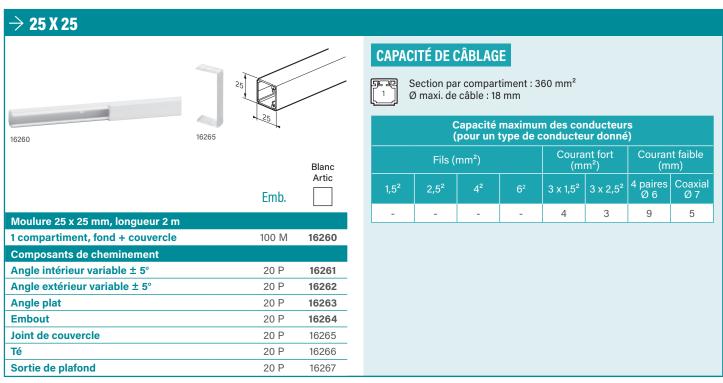




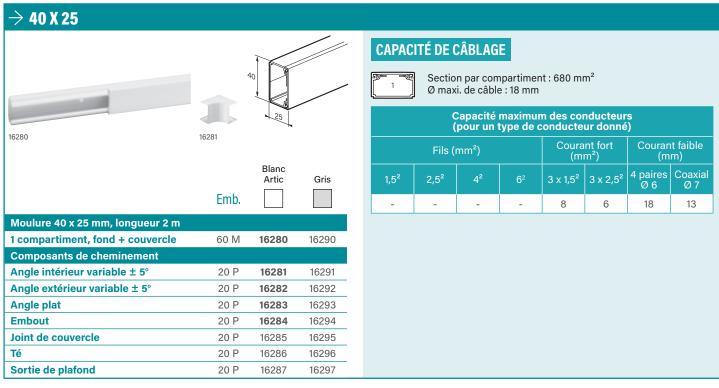
Infos normes **p. 345**

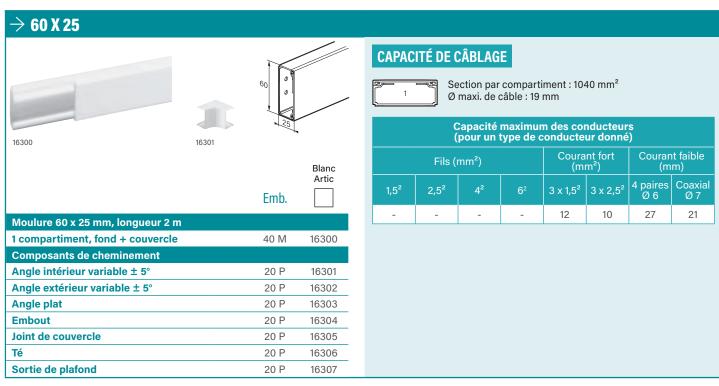






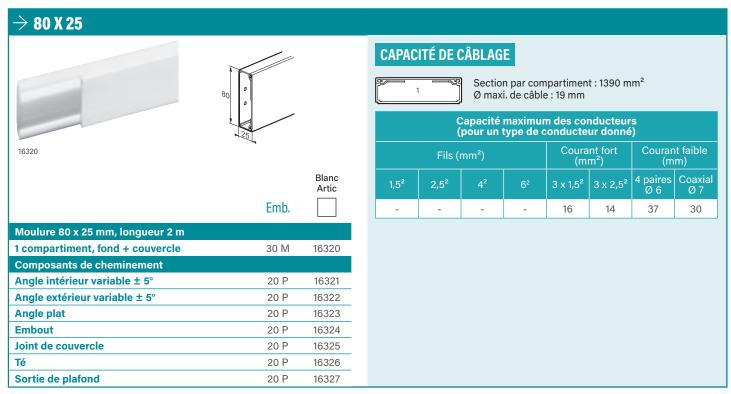


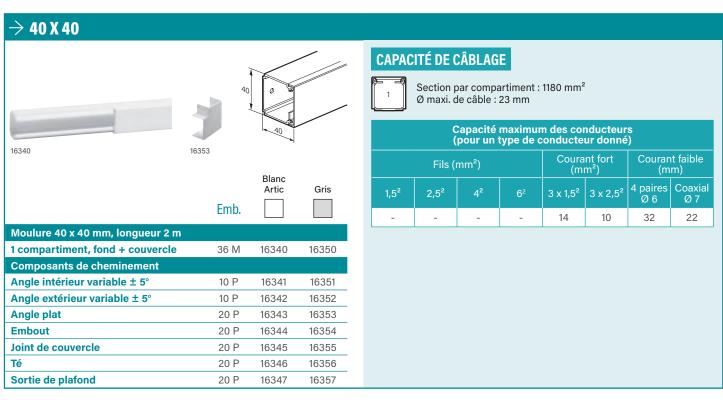




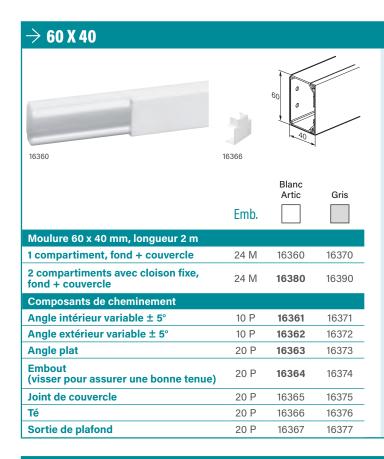












CAPACITÉ DE CÂBLAGE



Section par compartiment : 1860 mm² Ø maxi. de câble : 29 mm



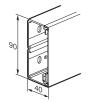
Section par compartiment: 860 / 860 mm²

Ø maxi. de câble : 18 mm

	Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)								
	Fils (mm²)			Courant fort (mm²)		Courant faible (mm)			
	1,5²	2,5 ²	4 ²	6²	3 x 1,5 ²	3 x 2,5 ²	4 paires Ø 6	Coaxial Ø 7	
1	-	-	-	-	22	17	50	37	
2	-	-	-	-	2 x 9	2 x 6	2 x 23	2 x 17	

ightarrow 90 X 40





Blanc Artic Gris

	-		
CAPA	CITÉ D	F CĂRI	AGF



Section par compartiment : 2250 mm² Ø maxi. de câble : 32 mm

Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)				
Courant f	ort (mm²)	Courant faible (mm)		
3 x 1,5 ² Ø 9	3 x 2,5 ² Ø 10	4 paires Ø 6	Coaxial Ø 7	
23	20	64	43	

Goulotte 90 x 40 mm, longueur 2 m

1 compartiment, fond + couvercle (livrée avec film de protection) Equipée de 7 agrafes pour retenue de câbles et fils

20 M **16420** 16430

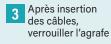
Composants de cheminement			
Angle intérieur variable ± 5°	10 P	16421	16431
Angle extérieur variable ± 5°	10 P	16422	16432
Angle plat	20 P	16423	16433
Embout	20 P	16424	16434
Joint de couvercle	20 P	16425	16435
Té	20 P	16426	16436
Sortie de plafond	20 P	16427	16437

MISE EN OEUVRE

VIADIS avec agrafe: sections 90 x 40 à 200 x 80 mm

Chaque profilé est équipé de 7 agrafes sécables à la main

Détacher l'agrafe sécable du profilé Puis placer l'agrafe dans la gorge du profilé



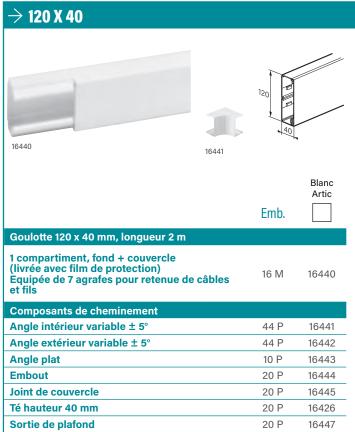








Infos normes p. 345



CAPACITÉ DE CÂBLAGE



Section par compartiment: 2850 mm²

Ø maxi. de câble : 32 mm

Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)

Courant fort		Courant faible		
(mm²)		(mm)		
3 x 1,5 ²	3 x 2,5 ²	4 paires	Coaxial	
Ø 9	Ø 10	Ø 6	Ø 7	
33	30	88	57	

MISE EN OEUVRE

VIADIS avec retenue des câbles intégrée : sections 90 x 40 à 200 x 80 mm



Une fois montée dans la gorge, elle permet la mise en place et la retenue des conducteurs dans toutes les positions (positionnement aux choix par glissement vertical)



La retenue des câbles est également assurée par les 7 passants pour collier disposés au fond des goulottes

ightarrow 150 X 40 16460 16426 Blanc Artic Emb. Goulotte 150 x 40 mm, longueur 2 m 1 compartiment, fond + couvercle (livrée avec film de protection) 12 M 16460 Equipée de 7 agrafes pour reténue de câbles Composants de cheminement Angle intérieur variable ± 5° 4 P 16461 Angle extérieur variable ± 5° 4 P 16462 **Angle plat** 4 P 16463 **Embout** 20 P 16464 20 P Joint de couvercle 16465

20 P

16426

CAPACITÉ DE CÂBLAGE

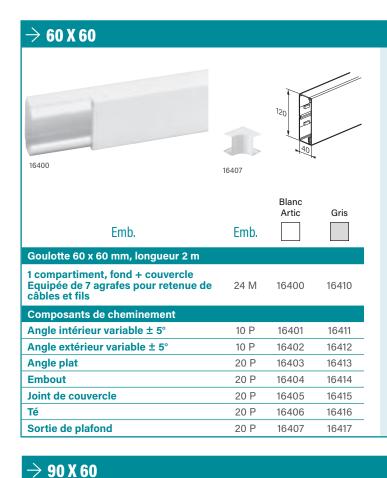
Section par compartiment: 3850 mm²

Ø maxi. de câble : 32 mm

Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné) Courant fort Courant faible (mm² 3 x 1,5² Ø 9 3 x 2,5² Ø 10 4 paires Ø 6 Coaxial Ø 7 39 34 106 72

Té hauteur 40 mm





CAPACITÉ DE CÂBLAGE

de est

Section par compartiment : 2925 mm²

Ø maxi. de câble : 54 mm

Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)

(pour un type de conducteur donne)				
Courant fort		Courant faible		
(mm²)		(mm)		
3 x 1,5 ²	3 x 2,5 ²	4 paires	Coaxial	
Ø 9	Ø 10	Ø 6	Ø 7	
35	29	83	61	

16480 16489 Blanc Artic Gris Emb. Goulotte 90 x 60 mm, longueur 2 m 1 compartiment, fond + couvercle (livrée avec film de protection) 16 M 16480 16490 Equipée de 7 agrafes pour reténue de câbles et fils Composants de cheminement Angle intérieur variable ± 5° 4 P 16481 16491 Angle extérieur variable ± 5° 10 P 16482 16492 **Angle plat** 20 P 16483 16493 **Embout** 20 P 16484 16494 Joint de couvercle 20 P 16485 16495

10 P

20 P

4 P

4 P

16486

16487

16488

16489

16496

16497

CAPACITÉ DE CÂBLAGE

Section par compartiment: 3975 mm²

Ø maxi. de câble : 54 mm

Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)				
Courant fort		Courant faible		
(mm²)		(mm)		
3 x 1,5 ²	3 x 2,5 ²	4 paires	Coaxial	
Ø 9	Ø 10	Ø 6	Ø 7	
49	36	114	79	



Traversée de cloison droite

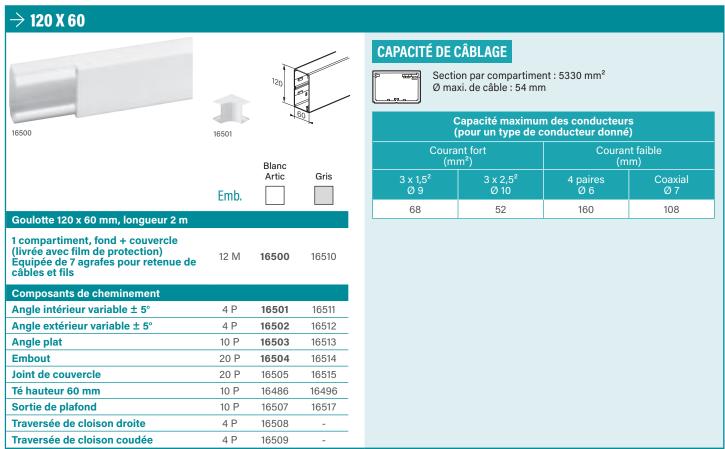
Traversée de cloison droite

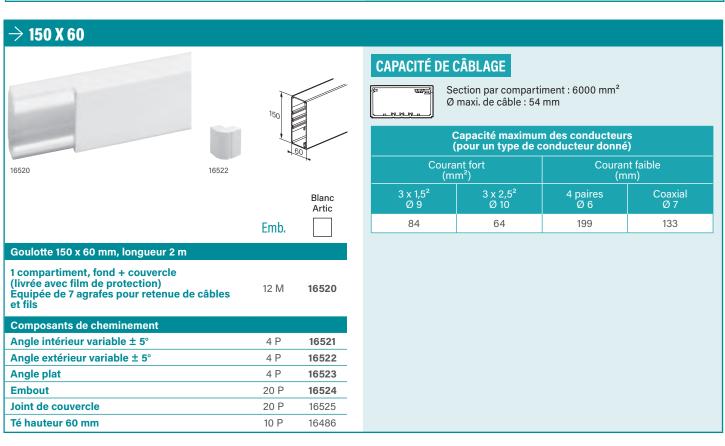
Sortie de plafond

Té

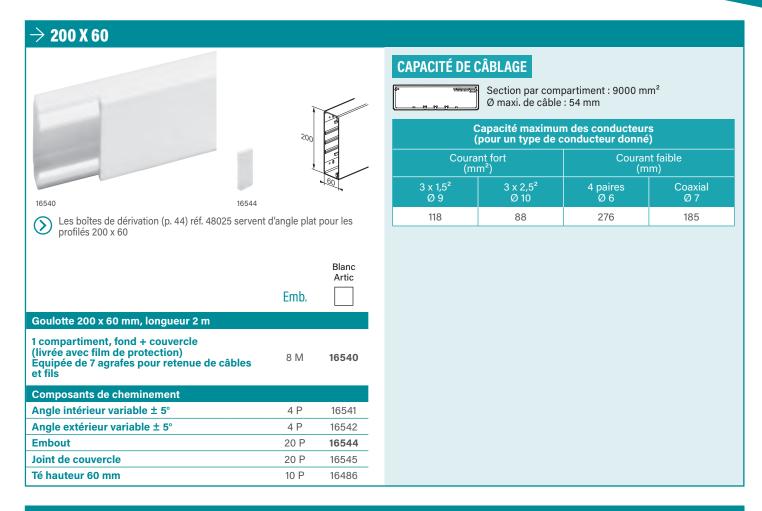




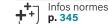




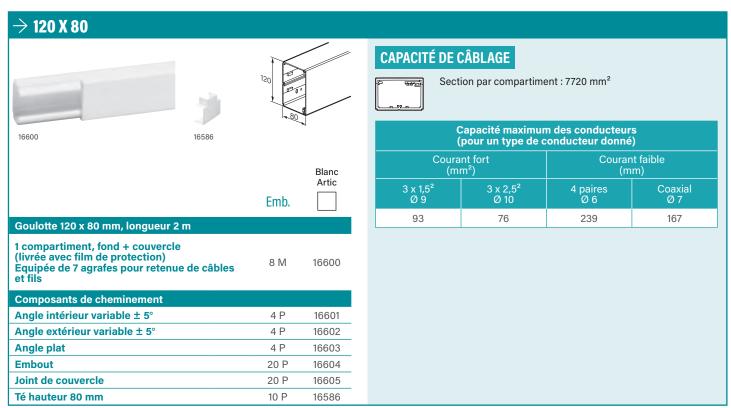


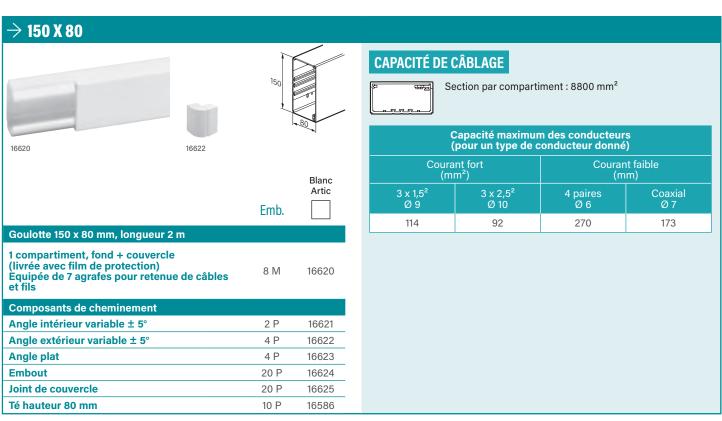


ightarrow 90 X 80 CAPACITÉ DE CÂBLAGE Section par compartiment: 5300 mm² Capacité maximum des conducteurs 16580 16584 (pour un type de conducteur donné) Courant fort (mm²) Courant faible Blanc Artic 3 x 2,5² Ø 10 4 paires Ø 6 Coaxial Ø 7 3 x 1,5² Ø 9 Emb. 67 52 152 104 Goulotte 90 x 80 mm, longueur 2 m 1 compartiment, fond + couvercle (livrée avec film de protection) Equipée de 7 agrafes pour retenue de câbles 16580 12 M Composants de cheminement Angle intérieur variable ± 5° 4 P 16581 Angle extérieur variable ± 5° 4 P 16582 10 P 16583 **Angle plat Embout** 20 P 16584 Joint de couvercle 20 P 16585 10 P 16586 Té hauteur 80 mm

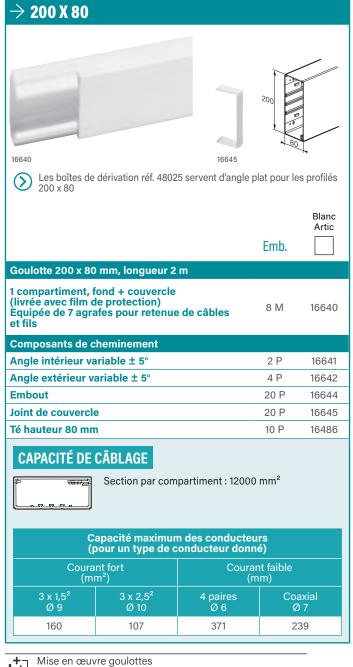








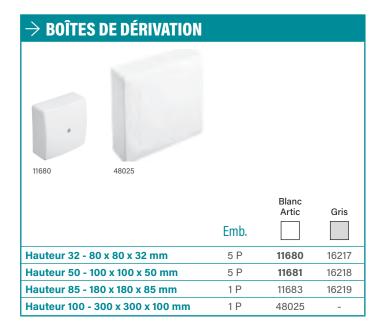








ightarrow Equipements complémentaires			
16589 11693	-		
	Emb.	Réf.	
Couvercles (pour commander séparément)			
Couvercle VIADIS largeur 90 mm - Blanc	24 P	16429	
Couvercle VIADIS largeur 120 mm - Blanc	20 P	16449	
Couvercle VIADIS largeur 150 mm - Blanc	16 P	16469	
Couvercle VIADIS largeur 200 mm - Blanc	24 P	16549	
Cloisons			
Cloison PVC pour goulottes VIADIS hauteur 40 mm	32 M	48065	
Cloison PVC pour goulottes VIADIS hauteur 60 mm	72 M	48047	
Cloison pour goulottes VIADIS hauteur 80 mm	12 M	16589	
Composants communs / Composants de fixation	n		
Cheville Ø 6 mm - boîte de 100 pièces	1 P	12146	
Cheville Ø 8 mm - boîte de 100 pièces	1 P	12165	
Chevilles à frapper Ø 4 mm 25 mm sachet de 100 pièces	100 P	12194	
Chevilles à frapper Ø 6 mm 35 mm sachet de 100 pièces	100 P	12196	
Cartouche de colle rigide (300 cc)	12 P	12044	
KEVA pistolet multicolle	1 P	11693	
Pistolet colleur	1 P	12125	





UNIVERSEL ET MULTIFONCTION

- Convient à tous les types de bâtiments
- Particulièrement adapté aux batiments sans faux-plafonds
- Conçu pour l'intégration de nombreuses fonctions telles que l'éclairage, la vidéosurveillance, la diffusion sonore ou la sécurité incendie

Découvrez la gamme Kaleïs, le système de chemin de câbles à l'esthétique soignée, pour une intégration harmonieuse dans les bâtiments où il est visible.

FLEXIBLE ET ÉVOLUTIF

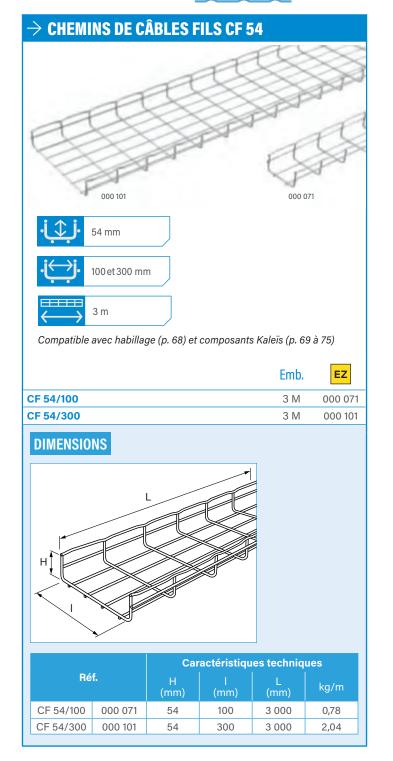
- Nombreuses configurations possibles
- Choix entre chemin de câbles fil ou tôle
- Vaste choix de composants

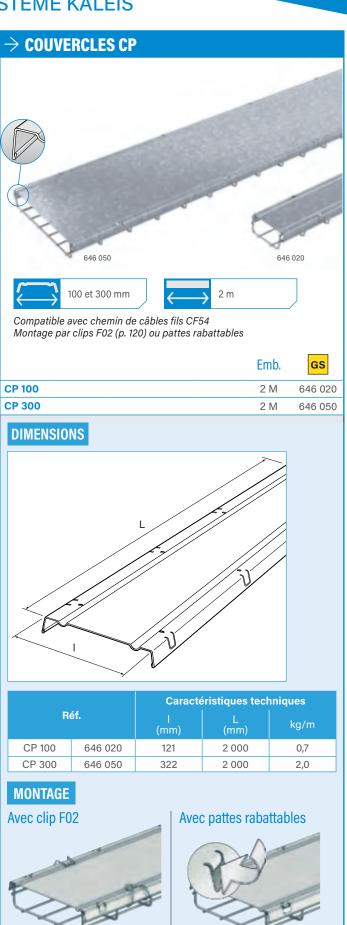
PRATIQUE ET ESTHÉTIQUE

- Habillage du chemin de câbles fil ou tôle dans 2 coloris aux choix
- Chemin de câbles tôle disponible en 2 finitions



CHEMINS DE CÂBLES FILS ET COUVERCLES CABLOFIL - POUR SYSTÈME KALEÏS

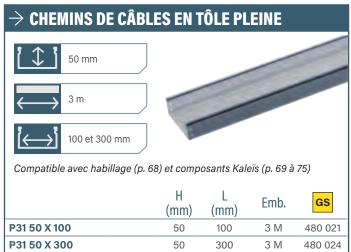


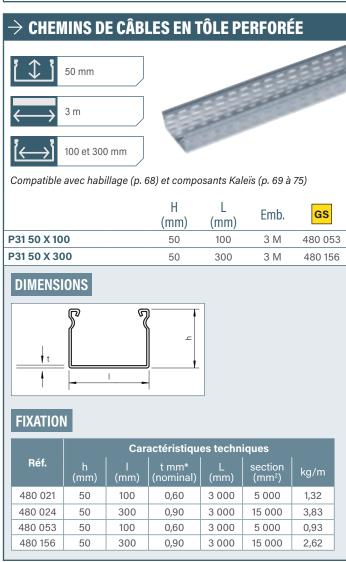




CHEMIN DE CÂBLES TÔLE PLEINE OU PERFORÉE P31

POUR SYSTÈME KALEÏS

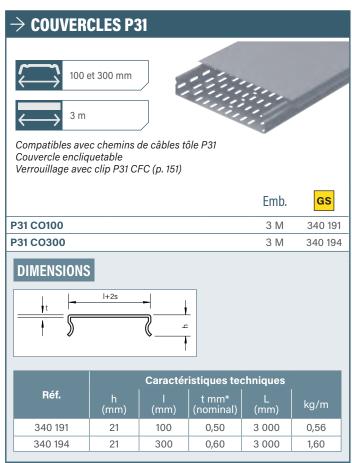




^{*} Tolérances selon norme UNI EN 10143

COUVERCLES ET EMBOUTS P31

POUR SYSTÈME KALEÏS



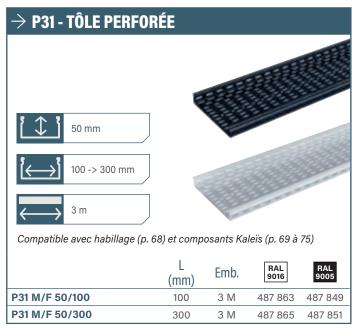




CHEMINS DE CÂBLES TÔLE, COUVERCLES ET EMBOUTS P31 - POUR SYSTÈME KALEÏS





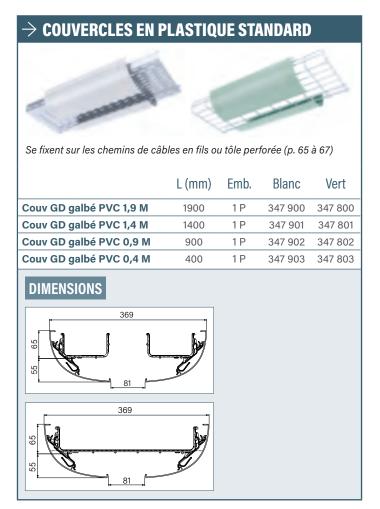


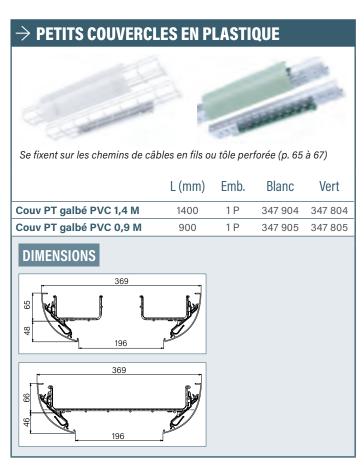


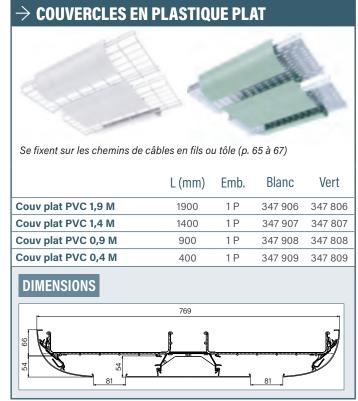


COUVERCLES DE FINITION EN PLASTIQUE

POUR SYSTÈME KALEÏS









AGRAFES DE FIXATION

POUR SYSTÈME KALEÏS

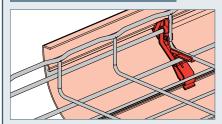
→ AGRAFES POUR COUVERCLES DE FINITION EN PLASTIQUE STANDARDS ET PETITS



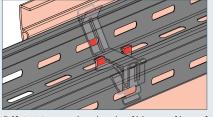
Se fixent sur les chemins de câbles en fils ou tôle perforée (p. 65 à 67)

	Emb.	PLAST.
Pour chemins de câbles fils H 54 mm	20 P	347 810
Pour chemins de câbles en tôle	20 P	347 811

EXEMPLES D'INSTALLATION



Réf. 347 810 sur chemins de câbles fils



Réf. 347 811 sur chemins de câbles en tôle perforée

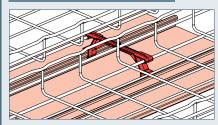
→ AGRAFES POUR COUVERCLES DE FINITION PLATS EN PLASTIQUE



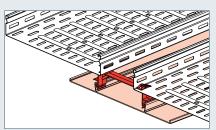
Se fixent sur les chemins de câbles en fils ou tôle perforée (p. 65 à 67)

	Emb.	PLAST.
Pour chemins de câbles fils H 54 mm	20 P	347 812
Pour chemins de câbles en tôle perforée P31 H 50 LARG 100 mm et 300 mm	20 P	347 813

EXEMPLES D'INSTALLATION



Réf. 347 812 sur chemins de câbles fils



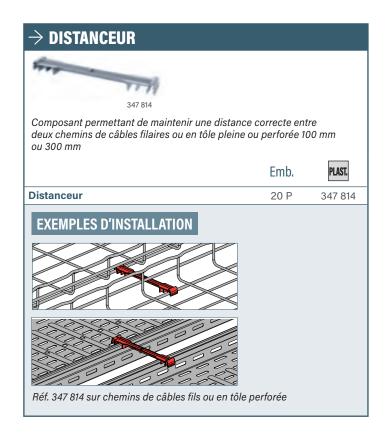
Réf. 347 813 sur chemins de câbles en tôle perforée

Nombre d'agrafes à installer sur les couvercles en plastique				
Longueur du couvercle en plastique(mm)	400	900	1 400	1 900
Nombre de composants	2	3	3	4

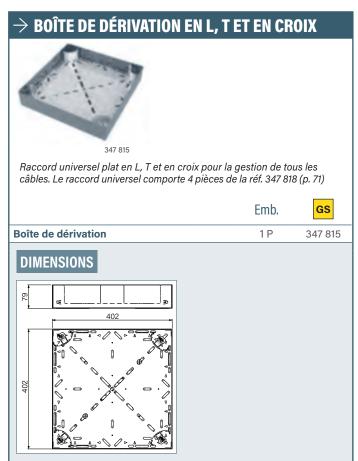
Le nombre d'agrafes est identique pour tous les couvercles esthétiques en plastique. Le tableau concerne donc toutes les références de couvercles de la p. 68 (couvercles standards, petits et plats)

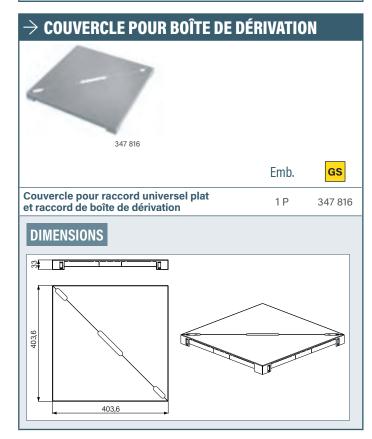


DISTANCEUR KALEÏS



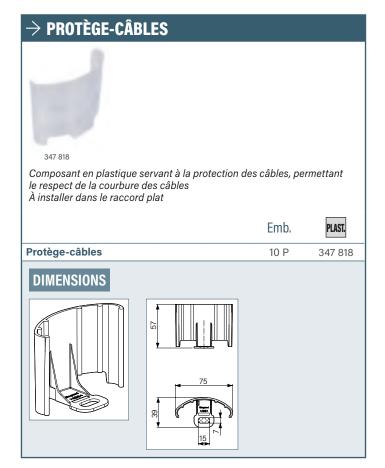
BOÎTES DE JONCTION UNIVERSELLES KALEÏS

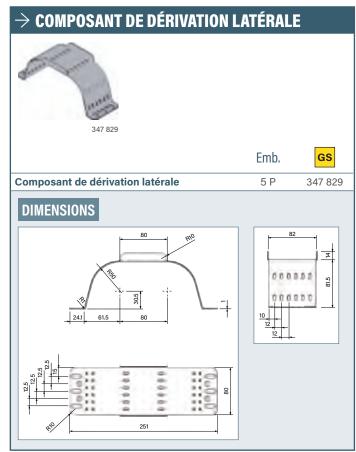






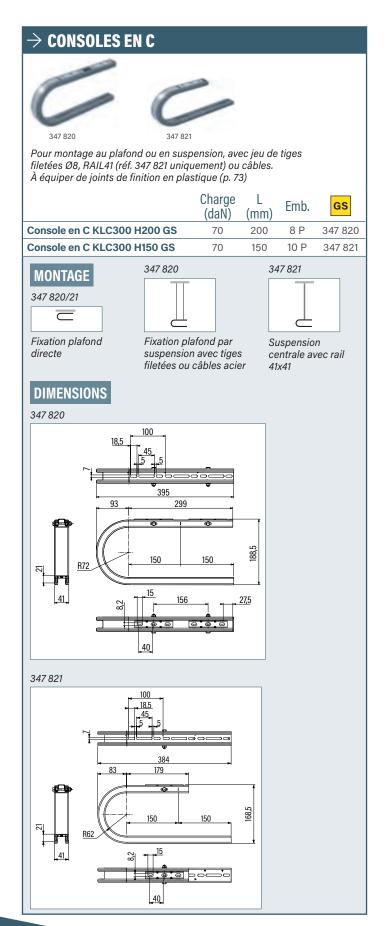
PROTÈGE-CÂBLES ET COMPOSANT DE DÉRIVATION LATÉRALE KALEÏS

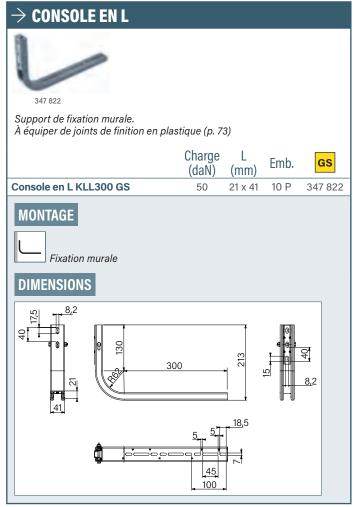




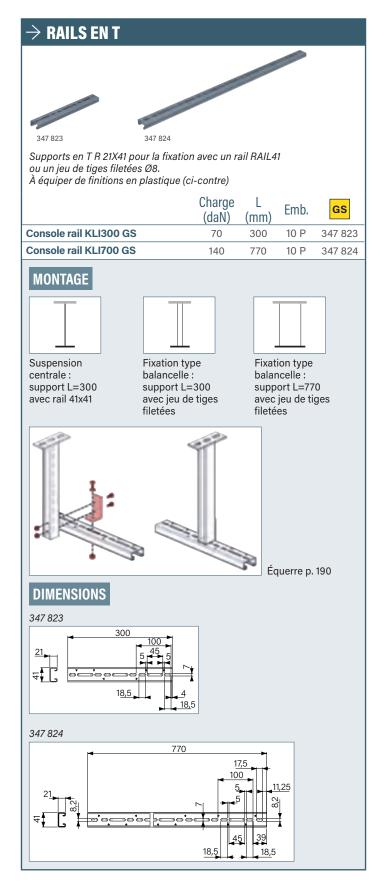


SYSTÈME DE SUPPORTAGE KALEÏS





SYSTÈME DE SUPPORTAGE KALEÏS



COMPOSANTS KALEÏS



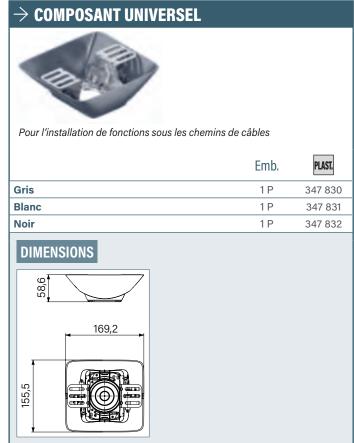
347 824

8



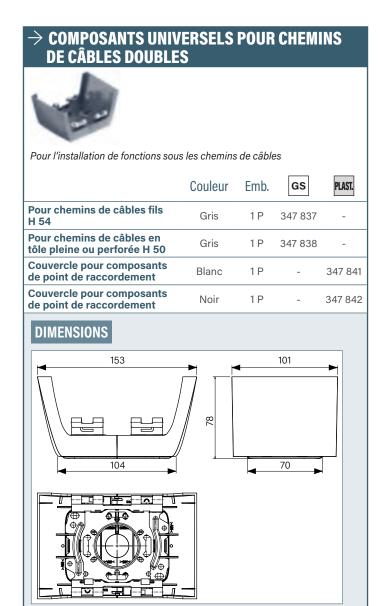
COMPOSANTS ET COMPOSANTS UNIVERSELS KALEÏS

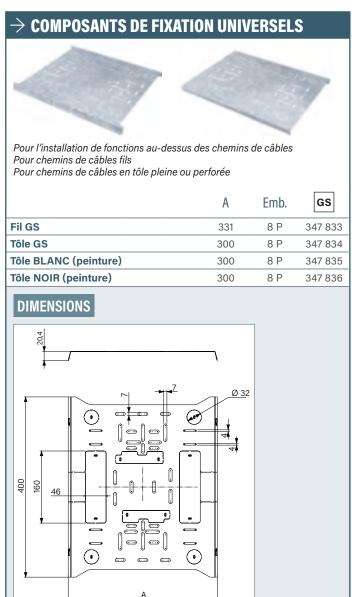






COMPOSANTS UNIVERSELS KALEÏS









- Assemblage intuitif
- Raccordement rapide grâce au bornier à connexion automatique
- Épanouissement des câbles favorisé grâce aux 2 borniers orientés (entrée/sortie)
- Concept mâle-femelle : facilité pour ajouter 1 poste de travail

LE NORMALCLIP™

- Système breveté Planet Watthom, protége les parties actives de l'installation auxquelles il est impossible d'accéder avec des outils fins ou des objets pointus.
 IP 4X / Système EN 50085-2-1
- Assure l'anti-glissement et l'anti-arrachement de l'appareillage LOGIX (tenue jusqu'à 80 N)
- 2 Normaclips sont livrés avec les prises d'alimentation (hors prises juxtaposées)



APPAREILLAGE 45 LOGIX™

PRISES

ightarrow prises pour goulottes, colonnes et colonnettes 49041 49041 sans Normaclip 49341 exemple d'association de prise 49041 + 3 x 49042 Blanc Alumic Rouge Jaune Bleu Vert Artic Noir **RAL 9006** RAL 3020 **RAL 1023** RAL 5012 RAL 6016 Emb. Prises de courant équipées de 2 Normaclip Prise 2P+T - 2 modules - connexion automatique 10 P 49041 49241 49341 49141 49841 49941 49641 Prise 2P+T à détrompage - 2 modules - connexion automatique 10 P 49045 Prise 2P+T - 2 modules - connexion automatique 10 P 49741 _ version antimicrobien(1) Prise 2P+T à détrompage - 2 modules - connexion automatique 10 P 49745 version antimicrobien(1) Prises de courant associables - à associer impérativement avec une prise de courant équipée de Normaclip Prise 2P+T - 2 modules 10 P 49042 49242 49342 49142 49842 49942 49642 10 P Prise 2P+T à détrompage - 2 modules 49046 Prise 2P+T - 2 modules - version antimicrobien(1) 10 P 49742 Prise 2P+T à détrompage - 2 modules - version antimicrobien⁽¹⁾ 10 P 49746 Prises RJ 45 équipées de 2 Normaclip Prise RJ 45 cat. 6 UTP 8 contacts - 2 modules 10 P 49067 49267 49367 Prise RJ 45 cat. 6 FTP écrantée - 2 modules 10 P 49068 49268 49368 Prise RJ 45 cat. 6 STP blindée - 2 modules 10 P 49069 49269 49369 Prise RJ 45 cat. 6A STP blindée - 2 modules 10 P 49071 49369 Prise RJ 45 cat. 6 FTP écrantée - 2 modules 10 P 49768 version antimicrobien(1) Prises de courant à raccordement rapide Bloc prise LOGIX 2 x 2P+T Wieland 6 P 27970 27972 Bloc prise LOGIX 3 x 2P+T Wieland 10 P 27971 27973 _ Bloc prise LOGIX 2 x 2P+T Wago 6 P 27990 27992 10 P 27991 Bloc prise LOGIX 3 x 2P+T Wago 27993 1 : Antimicrobien : contient des ions d'argent qui limitent le développement des bactéries en surface MISE EN OEUVRE NORMACLIP Engager le composant dans la goulotte sans exercer de pression 3 4 1 en façade CLAC Faire glisser le Normaclip en butée contre la prise Verrouiller le composant par pression en façade jusqu'aux clips de confirmation

COTES

Prise avec Normaclip



Prise associable





RACCORDEMENT



Prise maitre avec Normaclip

Nombre de bornes : 3 entrées / 3 sorties Type de bornes : Bornes automatiques Capacité des bornes : 1,5 mm² ou

2,5 mm²

Câblage : souple / rigide Longueur de dénudage : 13 mm





APPAREILLAGE 45 LOGIX™

PRISES COURANT FAIBLE ET COMPOSANTS

ightarrow Prises Po	OUR SUPPORTS	D'INSTALL	ATION ESPAC	E DE TRAVA	\IL					
PW-49051	PW-49011	49064	PW-49010	4	O PW49030					
						Emb.	Blanc Artic	Noir	Alumic RAL 9006	Rouge RAL 3020
Prises de courant										
Prise 2P+T - 2 mo	dules - connexion a	utomatique				10 P	PW49051	PW49251	PW49351	PW49151
Prise 2P+T à détre	ompage - 2 modules	- connexion au	tomatique			10 P	-	-	-	PW49055
Chargeur USB										
Chargeur double	USB Type-A 3A - 2 m	odules 230 V -	5V - 2 modules			1 P	PW49011	PW49211	PW49311	-
Prises RJ 45										
Prise RJ 45 cat. 6	UTP - 1 module					10 P	49064	-	-	-
Prise RJ 45 cat. 6	FTP écrantée - 1 mo	dule				10 P	49065	-	-	-
Prise RJ 45 cat. 6	STP blindée - 1 mod	ule				10 P	49066	-	-	-
Prises audio-vidé	o équipées de 2 Nor	maclip								
Prise HDMI préco	nnectorisée 1 modul	e, livrée avec co	ordon de 15 cm et	2 connecteurs	femelles	1 P	PW49010	PW49210	PW49310	-
Prise télévision ty	pe "F" - 1 module					10 P	PW49030	-	-	-
Interrupteur										

→ COMPOSANTS PW49700		D//
	Emb.	Réf.
Obturateur / Sortie de fil - 1 module (blanc)	10 P	49739
Séparateur - 1 module (blanc)	10 P	49798
Détrompeur pour fiche 2P+T (rouge)	10 P	PW49700



Une solution complète à clippage direct avec la gamme d'appareillage LOGIX 45 et compatible avec tout appareillage 45

- Pré-pastillage inter-compartiment
- Matière contact vert : améliore la tenue de l'appareillage
- Couvercle autoguidé, plus de confort de mise en œuvre
- Compatibles tout appareillage format 45 et adaptateur modulaire

FINITIONS

- Blanc Artic
- Noir
- Alumic
- Blanc antibactérien
- ABS blanc ZH

SUR MESURE

Autres couleurs, autres dimensions





PVC COUVERCLE 45



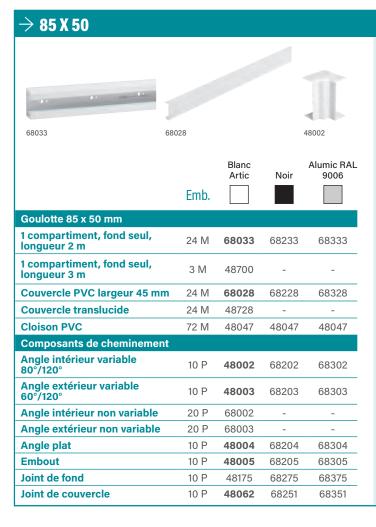
COTES



CAPACITÉ DE CÂBLAGE



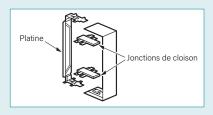
Section par compart. (mm²)		Conneitá	Capa (pour un t	Ø maxi			
		Capacité	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	UTP & FTP cat. 6 (mm)	de câble (mm)	
	2079	Maxi	18	13	41		
1	679	Avec 2P+T LOGIX	6	4	13	36	
'	1204	Avec RJ LOGIX	10	7	24	30	
	698	Avec supports Lexic	6	4	13		



COTES



JOINT DE FOND



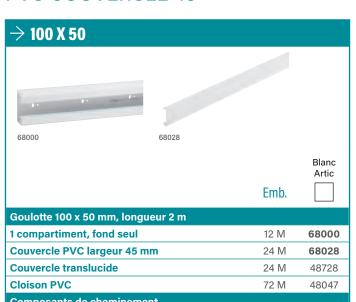
Permet le respect de l'indice de protection, le recouvrement des coupes et l'alignement des corps (joint de fond livré avec platine et jonction de cloison)



ar	0	(pour un t	Ø maxi			
part. m²)	Capacité	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	UTP & FTP cat. 6 (mm)	de câble (mm)	
2940	Maxi	26	19	58		
2092	Avec 2P+T LOGIX	18	13	41	36	
2618	Avec RJ LOGIX	23	17	52		
2111	Avec supports Lexic	18	13	42		
2 2	940 092 618	940 Maxi 092 Avec 2P+T LOGIX 618 Avec RJ LOGIX	940 Maxi 26 092 Avec 2P+T LOGIX 18 618 Avec RJ LOGIX 23	940 Maxi 26 19 092 Avec 2P+T LOGIX 18 13 618 Avec RJ LOGIX 23 17	3 x 1,5 mm² 3 x 2,5 mm² UP & FIP cat. 6 (mm) 940 Maxi 26 19 58 092 Avec 2P+T LOGIX 18 13 41 6618 Avec RJ LOGIX 23 17 52	



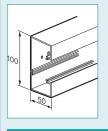
PVC COUVERCLE 45

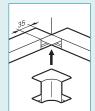


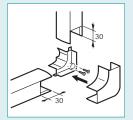
Cloison PVC	/2 IVI	48047
Composants de cheminement		
Angle intérieur variable 80°/120°	10 P	49001
Angle extérieur variable 60°/120°	10 P	49002
Angle intérieur non variable	20 P	68001
Angle extérieur non variable	20 P	68004
Angle plat	10 P	49003
Embout	10 P	49004
Joint de fond	10 P	49005
Joint de couvercle	10 P	48062

COTES

RÉSERVATION ANGLE







CAPACITÉ DE CÂBLAGE



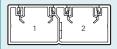
	ection par mpart.	Capacité	Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)			Ø maxi de câble	
	mm²)		3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	UTP & FTP cat. 6 (mm)	(mm)	
	3400	Maxi	36	27	82		
1	2738	Avec 2P+T LOGIX	24	17	54	36	
l '	3264	Avec RJ LOGIX	29	21	65	36	
L	2758	Avec supports Lexic	24	18	55		



ightarrow 130 X 50				
68034	48009			
	Emb.	Blanc Artic	Noir	Alumic RAL 9006
Goulotte 130 x 50 mm				
2 compartiments, fond seul, l. 2 m - ajouter 2 couvercles	12 M	68034	68234	68334
2 compartiments, fond seul, l. 3 m - ajouter 3 couvercles	3 M	48701	-	-
Couvercle PVC largeur 45 mm	24 M	68028	68228	68328
Couvercle translucide	24 M	48728	-	-
Composants de cheminement				
Angle intérieur variable 80°/120°	8 P	48007	68207	68307
Angle extérieur variable 80°/120°	8 P	48008	68208	68308
Angle intérieur non variable	20 P	68007	-	-
Angle extérieur non variable	20 P	68008	-	-
Angle plat	4 P	48009	68209	68309
Embout	10 P	48010	68210	68306
Joint de fond	10 P	48176	68276	68376
Joint de couvercle	10 P	48062	68251	68351

COTES

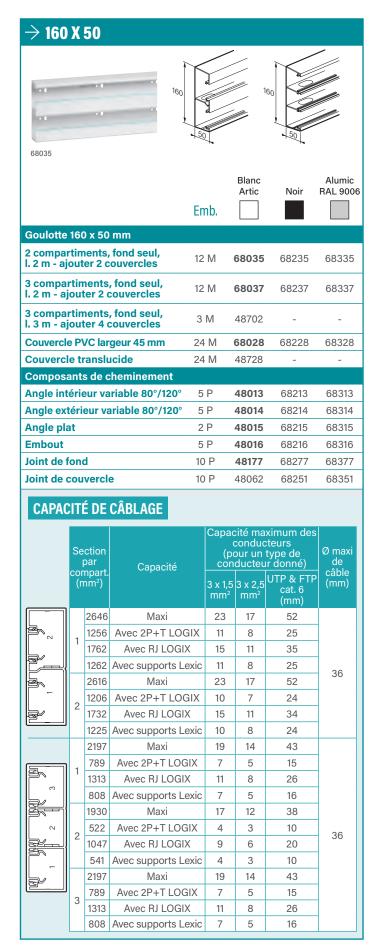


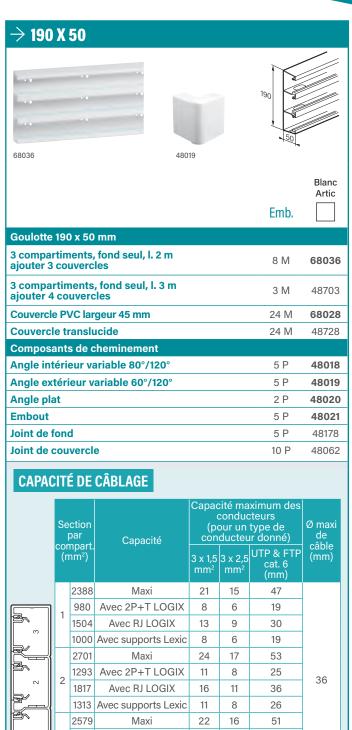


Section par compart.		Capacité	Capa (p cor	Ø maxi de câble			
	mm²)		3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	UTP & FTP cat. 6 (mm)	(mm)	
	2646	Maxi	23	17	52		
1	1256	Avec 2P+T LOGIX	11	8	25		
'	1762	Avec RJ LOGIX	15	11	35		
	1262	Avec supports Lexic	11	8	25	36	
	2616	Maxi	23	17	52	30	
2	1206	Avec 2P+T LOGIX	10	7	24		
2	1732	Avec RJ LOGIX	15	11	34		
	1225	Avec supports Lexic	10	8	24		



PVC COUVERCLE 45







Mise en œuvre Normaclip

Avec 2P+T LOGIX

Avec RJ LOGIX

Avec supports Lexic

p. 84



PVC COUVERCLE 45

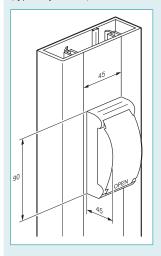
ightarrow composants communs



	Emb.	Blanc Artic	Noir	Alumic RAL 9006
Normaclip (sachet de 2)	15 P	30164	30264	30364
Joint de sol PVC (sauf 50 x 50 mm), longueur 2 m	24 M	48049	48549	68349
Dérivation LOGIX vers passage de plancher	4 P	12019	-	12020
Montage disjoncteur 2 modules avec capot de protection	5 P	48063	-	-
Pistolet multicolle	1P	11693	-	-
Cartouche de colle rigide (300 cc)	12 P	12044	-	-

MONTAGE DISJONCTEUR

Permet l'installation des appareillages modulaires (type disjoncteur)



JOINT DE SOL

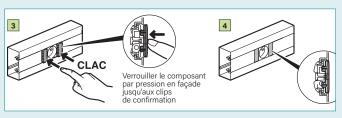
En cas de pose en plinthe et d'utilisation de fils, le joint de sol assure que le fil est au moins à 15 mm au dessus du sol, conformément à la norme d'installation NF C 15-100



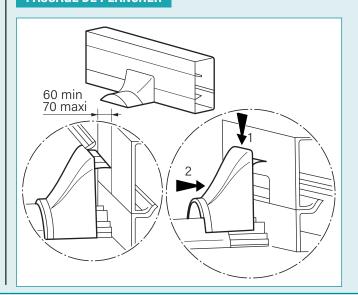
MISE EN OEUVRE NORMACLIP







PASSAGE DE PLANCHER







PVC COUVERCLE 45

ightarrow tés de dérivation			
48039	Emb.	Blanc Artic	MONTAGE
50 x 50 mm vers 50 x 50 mm	5P	48038	
50 x 50 mm vers toutes sections Logix	5P	48039	
85 x 50 mm vers toutes sections Logix	5P	48040	
100 x 50 mm vers toutes sections Logix	5P	48041	
130 x 50 mm vers toutes sections Logix	5P	41356	
160 x 50 mm vers toutes sections Logix	5P	41357	
190 x 50 mm vers toutes sections Logix	5P	41353	



PVC COUVERCLE 45 ANTIMICROBIEN(1)



CAPACITÉ DE CÂBLAGE

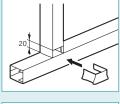


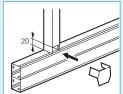
Joint de couvercle

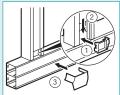
Normaclip (sachet de 2)

Section par compart.		Capacité	Capa (p cor	Ø maxi de câble			
	mm²)		3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm²	UTP & FTP cat. 6 (mm)	(mm)	
	2940	Maxi	26	19	58		
1	2092	Avec 2P+T LOGIX	18	13	41	36	
'	2618	Avec RJ LOGIX	23	17	52	30	
	2111	Avec supports Lexic	18	13	42		

TÉS DE DÉRIVATION







J	OINT	DE FOND	
PI	atine	Jonctions	s de cloison
		JOINT Platine	

68706

68720

10 M

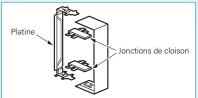
15 P



CAPACITÉ DE CÂBLAGE



	ection par mpart.	Capacité	(p	kimum des teurs ype de r donné)	Ø maxi de câble	
	mm²)		3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	UTP & FTP cat. 6 (mm)	(mm)
	2646	Maxi	23	17	52	
1	1256	Avec 2P+T LOGIX	11	8	25	
Ι'	1762	Avec RJ LOGIX	15	11	35	
	1262	Avec supports Lexic	11	8	25	36
	2616	Maxi	23	17	52	30
2	1206	Avec 2P+T LOGIX	10	7	24	
~	1732	Avec RJ LOGIX	15	11	34	
	1225	Avec supports Lexic	10	8	24	



Permet le respect de l'indice de protection, le recouvrement des coupes et l'alignement des corps (joint de fond livré avec platine et jonction de cloison)

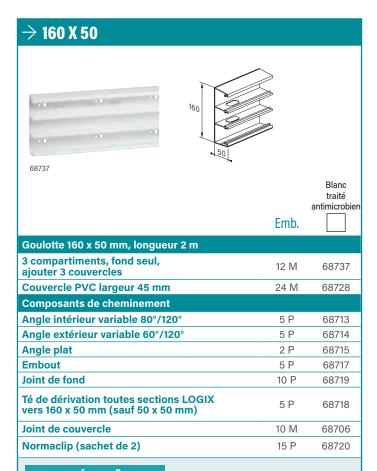
(1) Antimicrobien : contient des ions d'argent qui limitent le développement des bactéries en surface



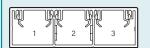
Infos normes p. 346



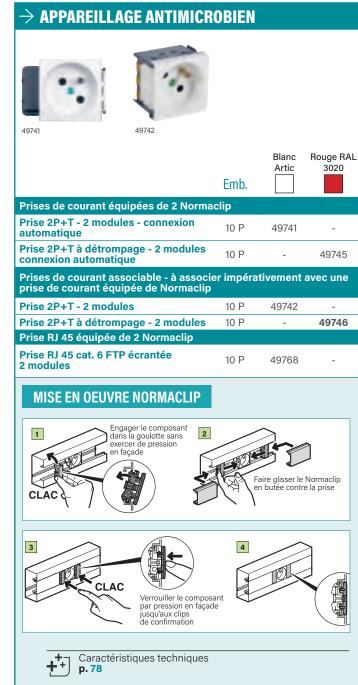
PVC COUVERCLE 45 ANTIMICROBIEN(1)



CAPACITÉ DE CÂBLAGE



	ection par mpart.	Capacité	(p	Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)				
	mm²)		3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	UTP & FTP cat. 6 (mm)	(mm)		
	2197	Maxi	19	14	43			
1	789	Avec 2P+T LOGIX	7	5	15			
Ι'	1313	Avec RJ LOGIX	11	8	26			
	808	Avec supports Lexic	7	5	16			
	1930	Maxi	17	12	38			
2	522	Avec 2P+T LOGIX	4	3	10	36		
4	1047	Avec RJ LOGIX	9	6	20	30		
	541	Avec supports Lexic	4	3	10			
	2197	Maxi	19	14	43			
3	789	Avec 2P+T LOGIX	7	5	15			
3	1313	Avec RJ LOGIX	11	8	26			
	808	Avec supports Lexic	7	5	16			



(1) Antimicrobien : contient des ions d'argent qui limitent le développement des bactéries en surface



Détrompeur **p. 79**



- Conçues pour répondre à toutes les installations en petit et grand tertiaire
- Accueillent tous les types d'appareillages à entraxe
 60 et format 45
- Apportent plus de confort et de rapidité dans vos installations électriques

CARACTÉRISTIQUES

- IK 07-IP 40
- Résistance au feu M1
- PVC non propagateur de la flamme
- Conformes aux normes NF EN 50085-2-1 et à la directive RoHS

GAMME COMPLÈTE

- Composants de raccordement et de finitions communs à la gamme LOGIX 45 :
 - Format 45
 - Entraxe 60

FINITION

Blanc Artic





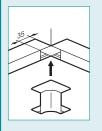
PVC UNIVERSELLE

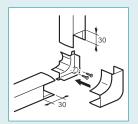


RÉSERVATION ANGLE

Joint de couvercle largeur 80 mm

Dérivation vers passage de plancher





50 P

4 P

48048

12019

CAPACITÉ DE CÂBLAGE



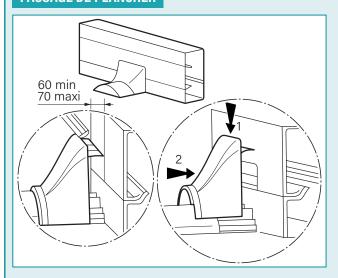
		(t C					
Section par compart. (mm²)		Fils		Courant fort		Courant faible (mm)	Ø maxi de câble (mm)
(1	mm-)	1,5 mm² Ø 3	2,5 mm² Ø 3,5	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	Câbles FTP cat. 6 ou Coaxial Ø 7	
1	3585	286	214	39	39	146	40



Supports d'installation



PASSAGE DE PLANCHER





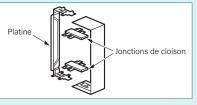
			(t					
	par	par mpart.	Fils		Courant fort		Courant faible (mm)	Ø maxi de câble (mm)
		(mm²)	1,5 mm² Ø 3	2,5 mm² Ø 3,5	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	Câbles FTP cat. 6 ou Coaxial Ø 7	
	1	4224	337	252	47	33	172	40



PVC UNIVERSELLE



JOINT DE FOND



Permet le respect de l'indice de protection, le recouvrement des coupes et l'alignement des corps (joint de fond livré avec platine et jonction de cloison)

CAPACITÉ DE CÂBLAGE



		(t					
com	par mpart.	Fils		Courant fort		Courant faible (mm)	Ø maxi de câble (mm)
(mm²)	1,5 mm² Ø 3	2,5 mm² Ø 3,5	3 x 1,5 mm² Ø 9	3 x 2,5 mm² Ø 11	Câbles FTP cat. 6 ou Coaxial Ø 7	
1	5565	445	333	62	43	228	40



Infos normes

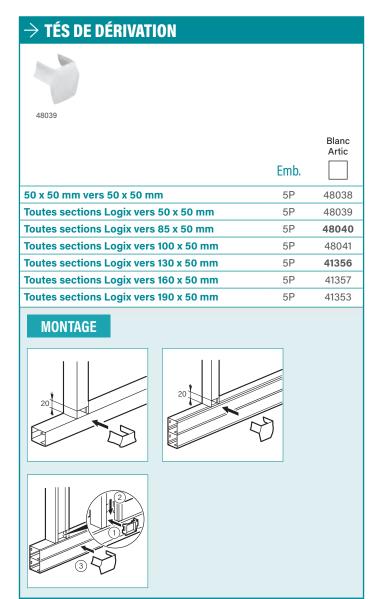
p. 346

ightarrow supports d'install	ATION D'A	PPAREIL	.LAGE						
48050	48171	@							
		Emb.	Blanc Artic						
Pour couvercle largeur 80 mm									
Support avec cadre de finition 1 pe appareillage Logix	oste pour	10 P	48050						
Support avec cadre de finition 2 p appareillage Logix	ostes pour	5 P	48051						
Support avec cadre de finition 3 p appareillage Logix	ostes pour	5 P	48052						
Support 1 poste pour appareillage entraxe 60 mm		5 P	48171						
Séparateur 1 poste montage entra	xe 60 mm	5 P	48173						
Serre-câble pour réf 48173		10 P	48181						
Séparateur ISO 3 postes - largeur	80 m	5 P	48099						





PVC UNIVERSELLE







- Alignement parfait des profilés grâce aux goupilles d'éclissage
- Perforations oblongues inter-compartiments
- Profilés en aluminium, matériau 100% recyclable, 10 microns, inaltérable et facile d'entretien
- Compatibles tout appareillage : format 45, entraxe 60

CARACTERISTIQUES

- Conformes aux normes NF EN 50085-2-1 et à la directive RoHS
- IK 07

SUR MESURE

 Autres couleurs, autres dimensions, uniquement sur la goulotte d'installation 45

FINITION

Aluminium anodisé

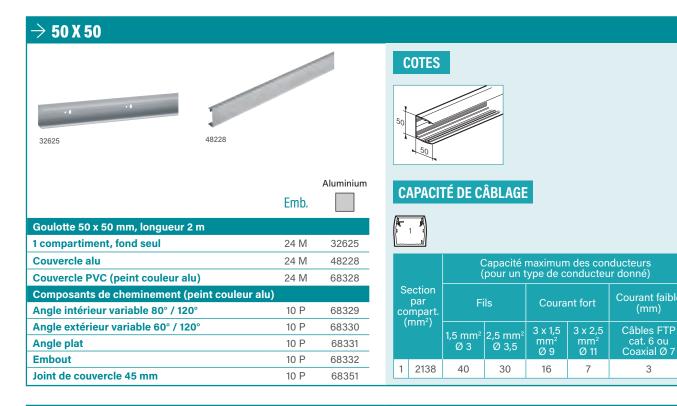


Ø maxi

40

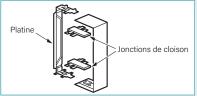
GOULOTTE D'INSTALLATION LOGIX™

ALUMINIUM COUVERCLE 45





JOINT DE FOND



3

Permet le respect de l'indice de protection, le recouvrement des coupes et l'alignement des corps (joint de fond livré avec platine et jonction de cloison)

pai comp				apacité maximum des cor our un type de conducte			
	ection par mpart.	Fi	ls	Coura	nt fort	Courant faible (mm)	Ø maxi de câble (mm)
(1	mm²)	1,5 mm² Ø 3	2,5 mm² Ø 3,5	3 x 1,5 mm² Ø 9	3 x 2,5 mm² Ø 11	Câbles FTP cat. 6 ou Coaxial Ø 7	
1 2890		180	129	24	16	4	40







ALUMINIUM COUVERCLE 45



Goulotte 130 x 50 mm longueur 2 m								
2 compartiments, fond seul, ajouter 2 couvercles	12 M	32609						
Couvercle alu	24 M	48228						
Couvercle PVC (peint couleur alu)	24 M	68328						
Composants de cheminement (peint couleur alu)								
Angle intérieur variable 80°/120°	8 P	68307						
Angle extérieur variable 60°/120°	8 P	68308						
Angle plat	4 P	68309						
Embout	10 P	68306						
Joint de sol PVC	24 M	68349						
Joint de fond	10 P	68376						
Joint de couvercle	10 P	68351						

COTES

JOINT DE FOND



En cas de pose en plinthe et d'utilisation de fils, le joint de sol assure que le fil est au moins à 15 mm au-dessus du sol, conformément à la norme d'installation NF C 15-100



CAPACITÉ DE CÂBLAGE



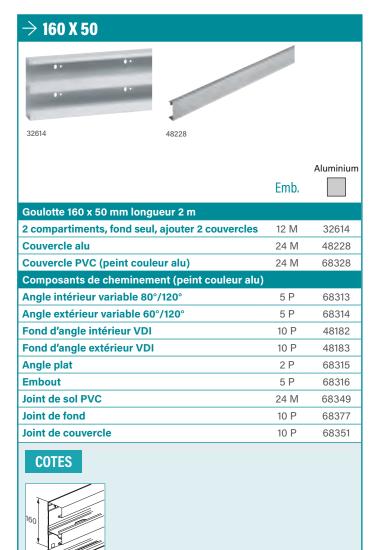
			Capacité maximum des conducteurs (pour un type de conducteur donné)							
C	Section par ompart.	Fils		Courant fort		Courant faible (mm)	Ø maxi de câble (mm)			
	(mm²)	1,5 mm² Ø 3	2,5 mm² Ø 3,5	3 x 1,5 mm² Ø 9	3 x 2,5 mm² Ø 11	Câbles FTP cat. 6 ou Coaxial Ø 7				
1	2100	229	175	34	23	4	40			
2	2000	229	172	34	23	-	40			



Appareillage LOGIX p. 78



Infos normes p. 347

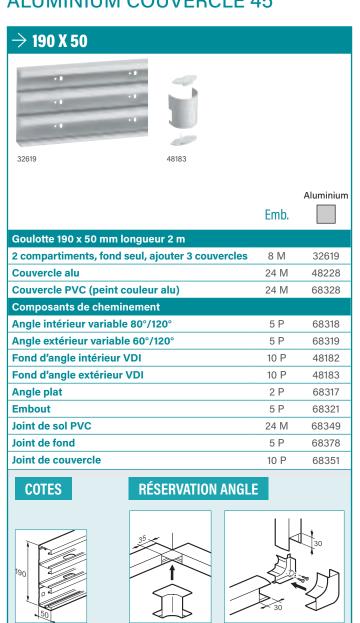




	Section par ompart. (mm²)	C (p					
СО		Fils		Courant fort		Courant faible (mm)	Ø maxi de câble (mm)
(1		1,5 mm² Ø 3	2,5 mm² Ø 3,5	3 x 1,5 mm² Ø 9	3 x 2,5 mm ² Ø 11	Câbles FTP cat. 6 ou Coaxial Ø 7	
1	2700	300	226	40	30	6	40
2 2/00		300	226	40	30	-	40

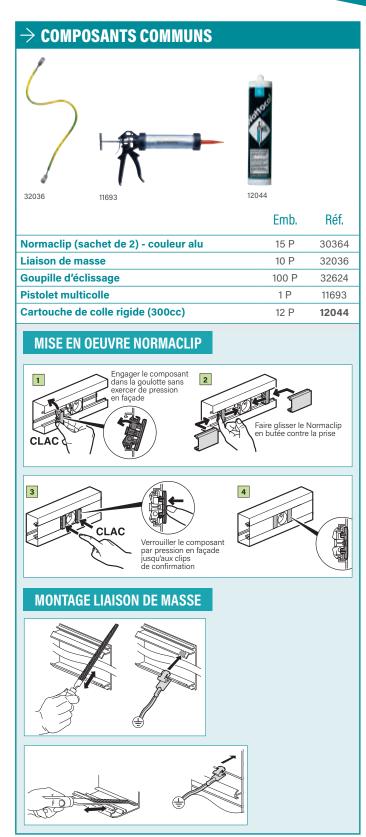


ALUMINIUM COUVERCLE 45





			(t						
	Section par compart. (mm²)		Fils		Courant fort		Courant faible (mm)	Ø maxi de câble (mm)	
			1,5 mm² Ø 3	2,5 mm² Ø 3,5	3 x 1,5 mm² Ø 9	3 x 2,5 mm² Ø 11	Câbles FTP cat. 6 ou Coaxial Ø 7		
	1	2100	341	256	51	34	4		
	2	2100	341	256	51	34	-	40	
	3	2100	341	256	51	34	-		





ALUMINIUM UNIVERSELLE COUVERCLE 80



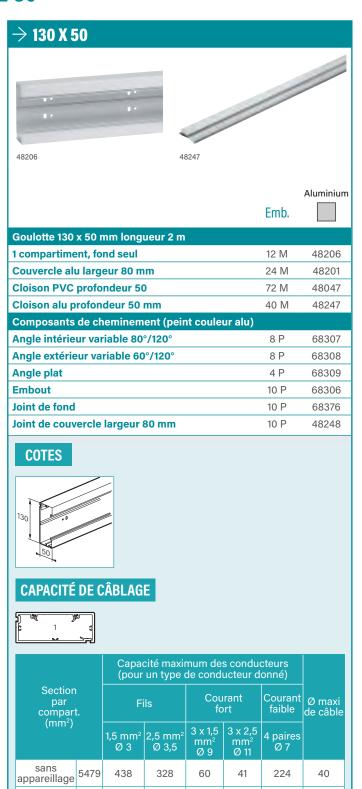
			cteurs onné)				
Section par compart.		Fils		Courant fort		Courant faible	Ø maxi de câble
(mm-)	(mm²)		2,5 mm² Ø 3,5	3 x 1,5 mm ² Ø 9	3 x 2,5 mm ² Ø 11	4 paires Ø 7	
sans appareillage	3355	268	200	36	25	137	40
avec appareillage format 45	1375	110	82	15	10	56	15



Appareillage LOGIX



Infos normes





avec appareillage 3499

format 45

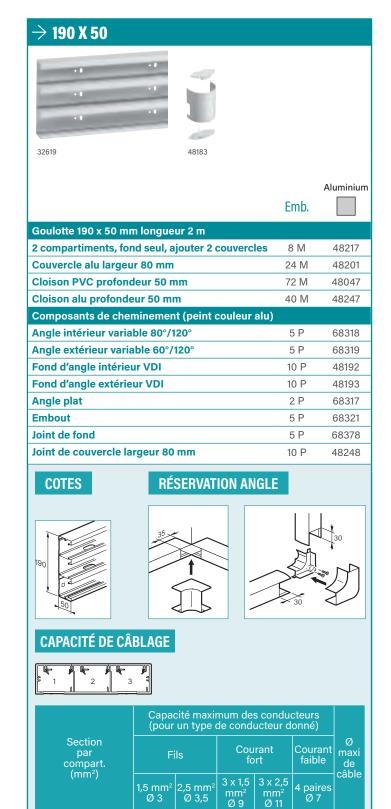


30





ALUMINIUM UNIVERSELLE COUVERCLE 80



sans

appareillage

avec

appa-

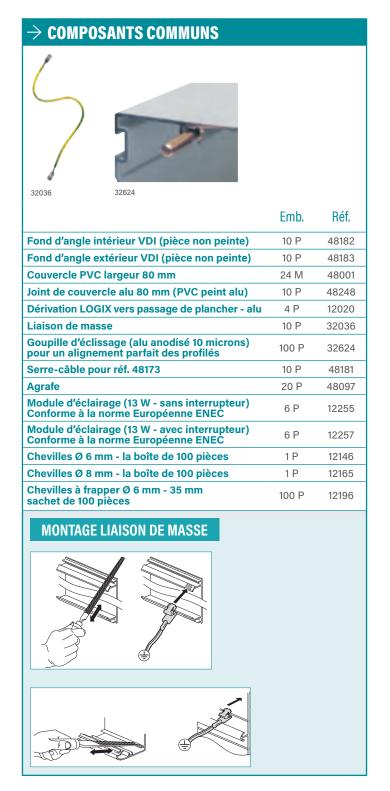
reillage

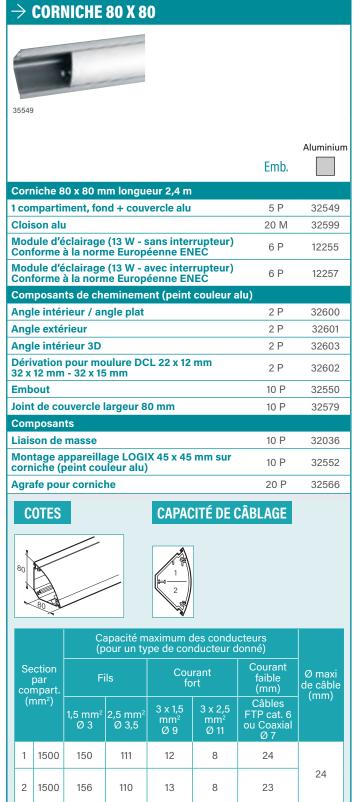
format 45

ightarrow supports d'installation d'appareillage				
48249				
	Emb.	Réf.		
Pour couvercle largeur 80 mm				
Support avec cadre de finition 1 poste pour appareillage Logix (peint couleur alu)	10 P	48249		
Support avec cadre de finition 2 postes pour appareillage Logix (peint couleur alu)	5 P	48251		
Support avec cadre de finition 3 postes pour appareillage Logix (peint couleur alu)	5 P	48252		
Support 1 poste pour appareillage entraxe 60 mm	5 P	48171		
Séparateur 1 poste montage entraxe 60 mm	5 P	48173		
Séparateur ISO 3 postes - largeur 80 m	5 P	48099		
Serre-câble pour réf 48173	10 P	48181		



ALUMINIUM UNIVERSELLE COUVERCLE 80







EN CAS D'INCENDIE

- Réduction de l'opacité : augmentation de la visibilité des chemins d'évacuation et d'accès
- Réduction de l'acidité : diminution des effets irritants des fumées

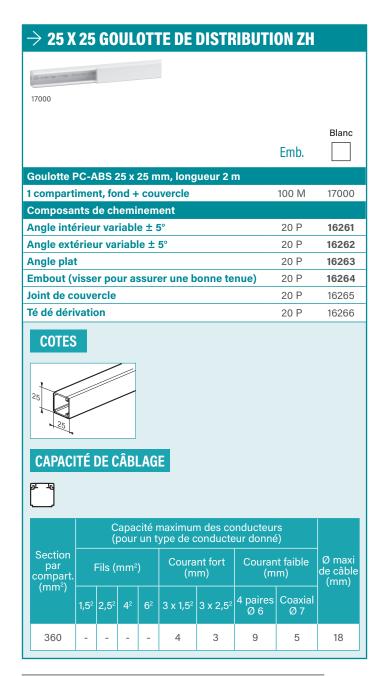
OFFRE CONÇUES POUR

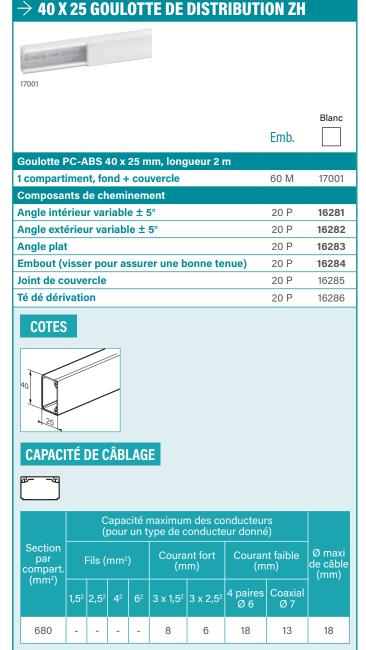
- Les Etablissements Recevant du Public (ERP)
 (hopitaux, maison de retraite, hôtels, écoles, musées...
- Les établissements abritant des équipements de valeur : salle informatique, call centers...
- Les gares, aéroports, métros, tunnels...
- Les industries...

PRODUITS À SÉCURITÉ RENFORCÉE CONTRE LE FEU



GOULOTTE ZH LOGIX™





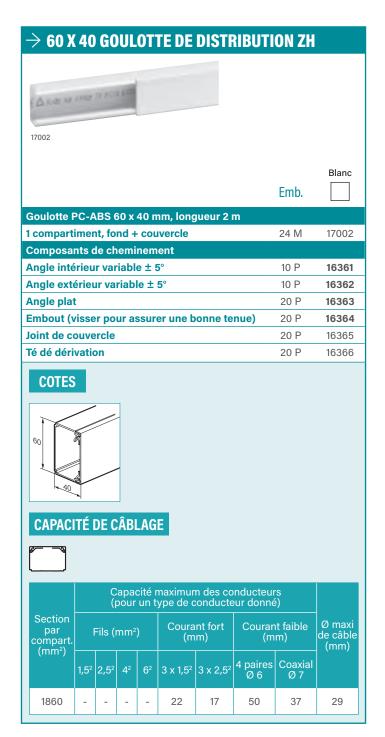


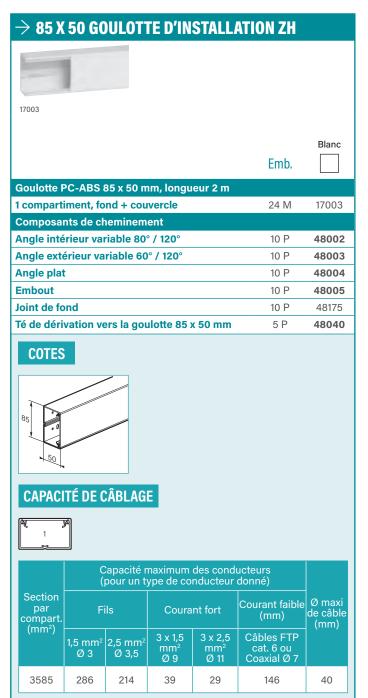






GOULOTTE ZH LOGIX™





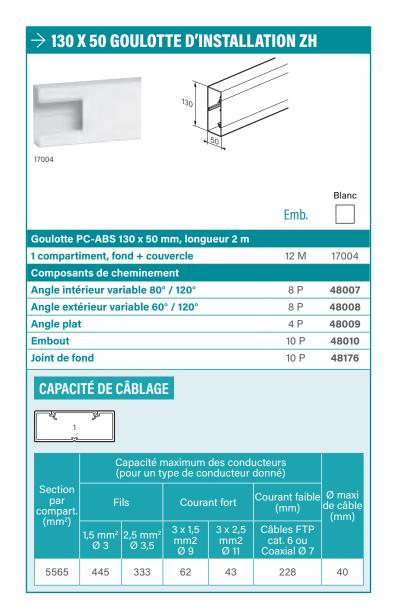


Supports d'installation appareillage

p. 102



GOULOTTE ZH LOGIX™







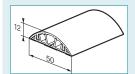


PASSAGE DE PLANCHER



COTES

CAPACITÉ DE CÂBLAGE



1 2 3 15

Section utile par compartiments (mm²)		IP / IK	Ø maxi de câbles (mm)	Poids maxi (N)
1	40		Ø 6	
2	70	IP 4X IK 07	Ø 9	1500
3	70	11007	Ø 6	

TESTS DE RÉSISTANCE MÉCANIQUE

Ø 6

Ø9

Ø 6

500



Essai de passage de chariot élévateur autoporté avec roue en caoutchouc



1

2

3

120

210

120

IP 4X

IK 07



Porteur de toutes les valeurs du chemin de câbles Cablofil **Portée 2 m - Bord sécurité**

Découvrez la gamme FasClic Auto +, un SYSTÈME AUTOMATIQUE révolutionnaire pour les installations tertiaires. Pensée pour être pratique et rapide, cette gamme permet de réduire le temps d'installation et le nombre de composants requis sur site. Résultat : un gain de temps de 80% sur l'éclissage et un gain de temps de 10% pour une installation complète, comparé à une installation standard (chemin de câbles + éclisses)

PRODUITS

FASCLIC AUTO+, le chemin de câble pré-éclissé

- Montage plus rapide et SANS OUTIL : en un seul clic
- Fonction guide pour l'alignement des longueurs
- Portée de 2 mètres

CB, la gamme complète de consoles compactes :

 Compatible fil et tôle sans outil pour fixation murale, sur pendard ou sur échelle

COMPOSANTS

FASLOCK, le composant sans outil pour la réalisation de courbes

- Silhouette non aggressive pour les câbles
- Angle de 90° respecté avec précision

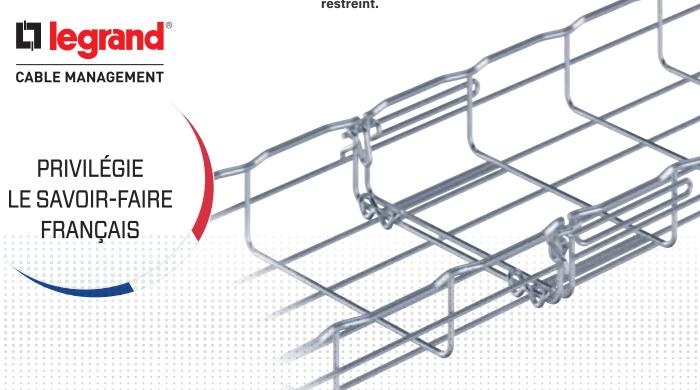
SL AUTO, le support à fixation rapide

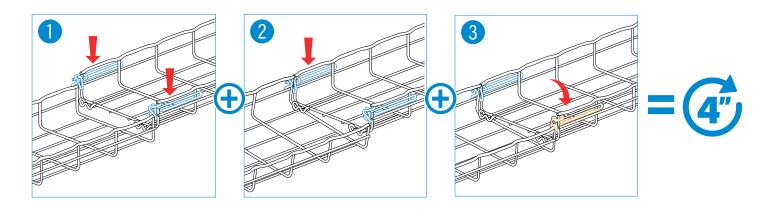
- Support plafond en montage sur tige filetée ou directement au plafond idéal dans les espaces réduits
- Support pour fixation des luminaires sur le chemin de câbles

FASCLIC AUTO+

Porteur de toutes les valeurs du chemin de câbles Cablofil Portée 2 m - Bord sécurité

Découvrez la gamme Cablofil Automatique, un **système révolutionnaire** pour les installations tertiaires et industrielles. Pensée pour être pratique et rapide, cette gamme permet de réduire le temps d'installation et le nombre de composants requis sur site. Résultat : un gain de temps de 80% sur l'éclissage - réalisable en 3 mouvements et en 4", et un gain de temps de 10% pour une installation complète, comparée à une installation standard (chemin de câbles + éclisses et visserie). Eclissage robuste et réalisable sous plénum restreint.



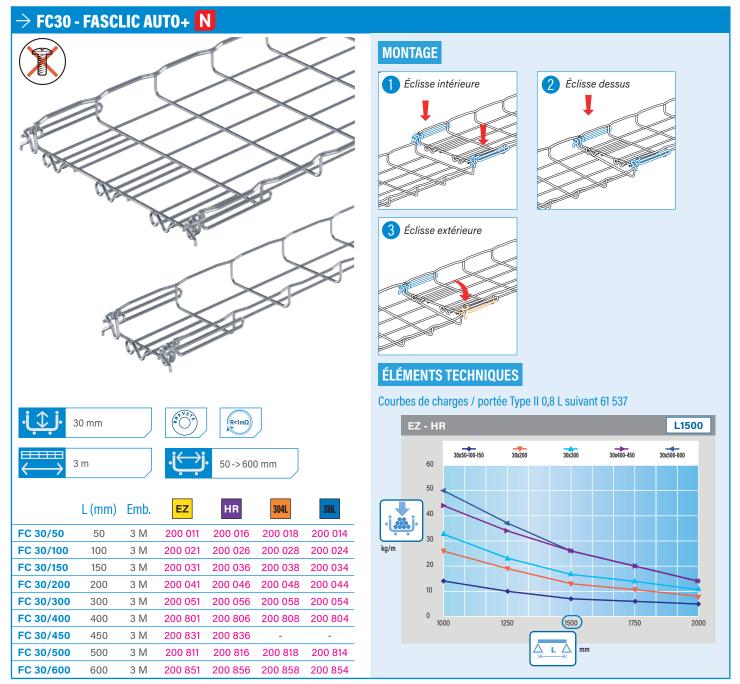




CHEMINS DE CÂBLES FILS CABLOFIL

Juin 2023

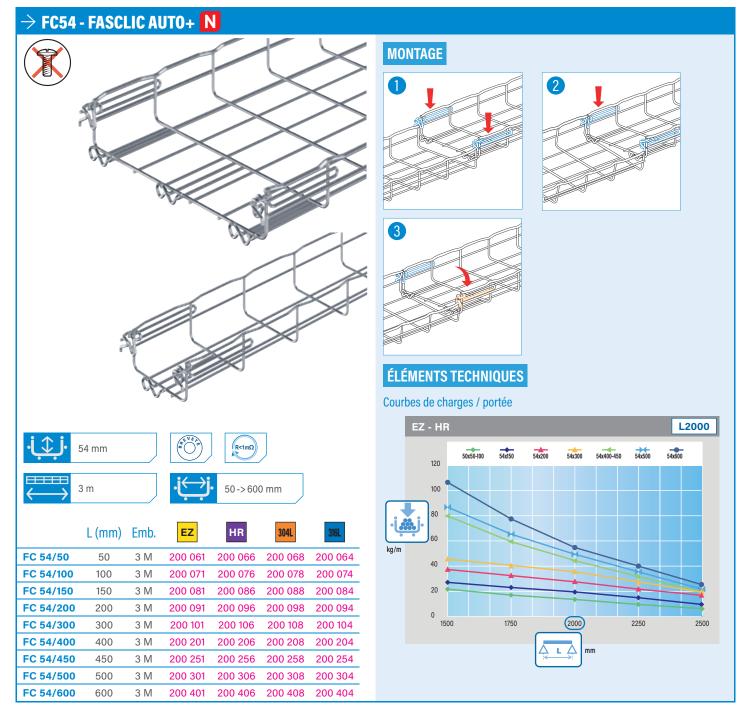






Juin 2023

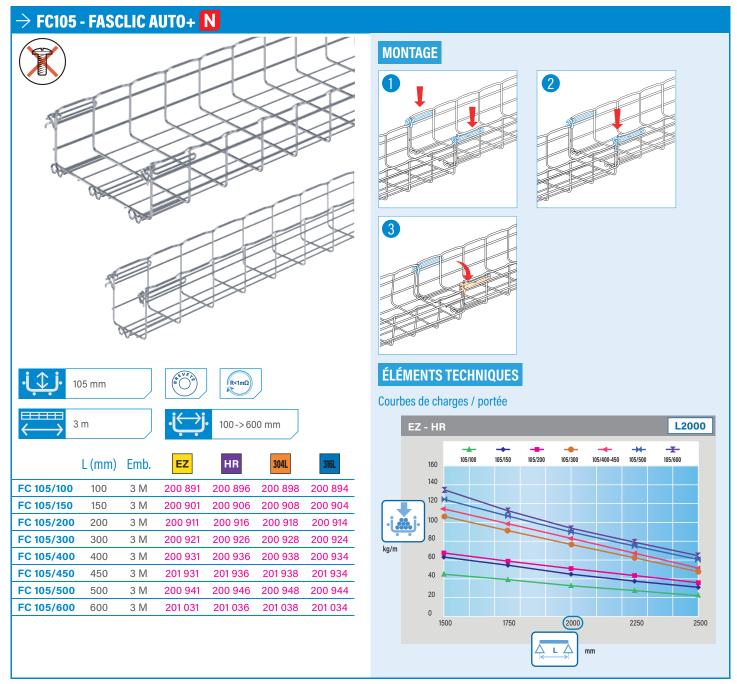






Juin 2023

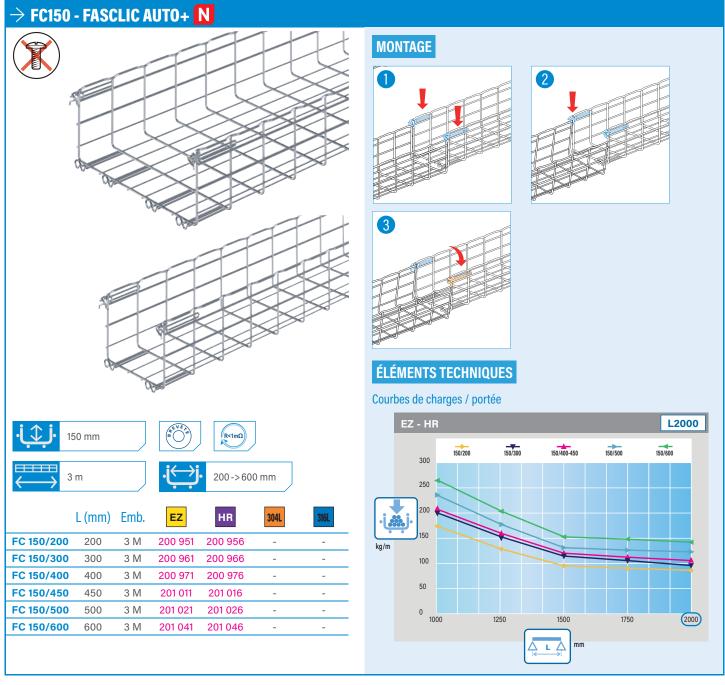






Juin 2023

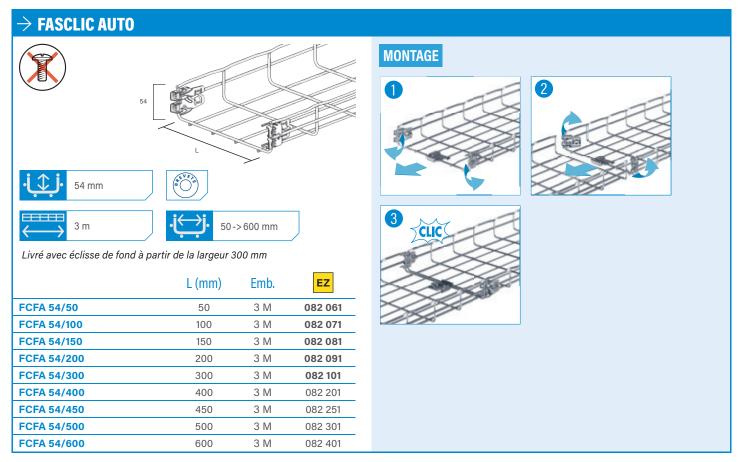






Fin 2023

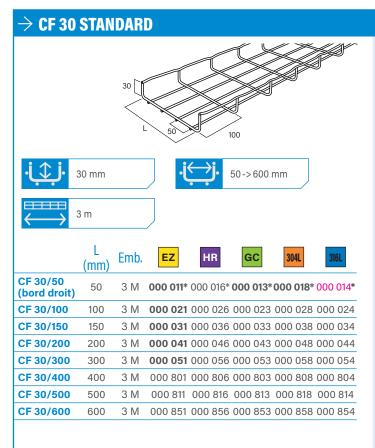












ÉLÉMENTS TECHNIQUES

Courbes de charges / portée



Contenance en kg/m : poids indicatif des câbles lors d'un remplissage à 100% du chemin de câbles

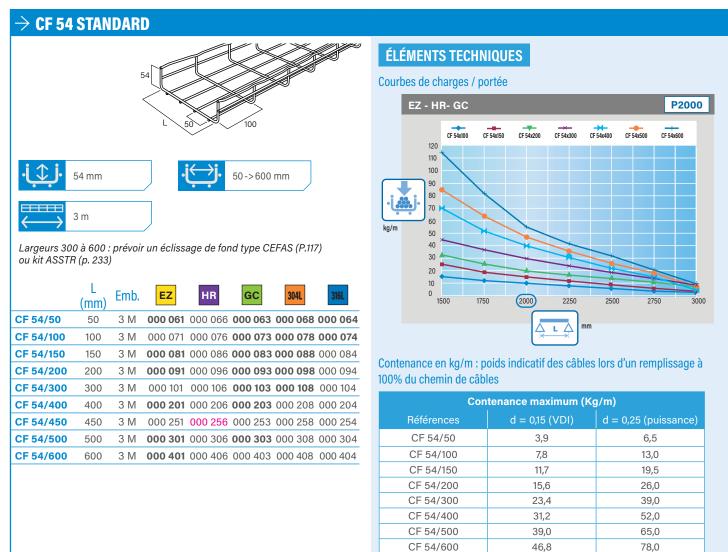
Cor	ntenance maximum (Kg	/m)
Références	d = 0,15 (VDI)	d = 0,25 (puissance)
CF 30/50	2,1	3,5
CF 30/100	4,2	7,0
CF 30/150	6,3	10,5
CF 30/200	8,4	14,0
CF 30/300	12,6	21,0
CF 30/400	16,8	28,0
CF 30/500	21,0	35,0
CF 30/600	25,2	42,0



^{*} Chemin de câbles fil avec bord droit

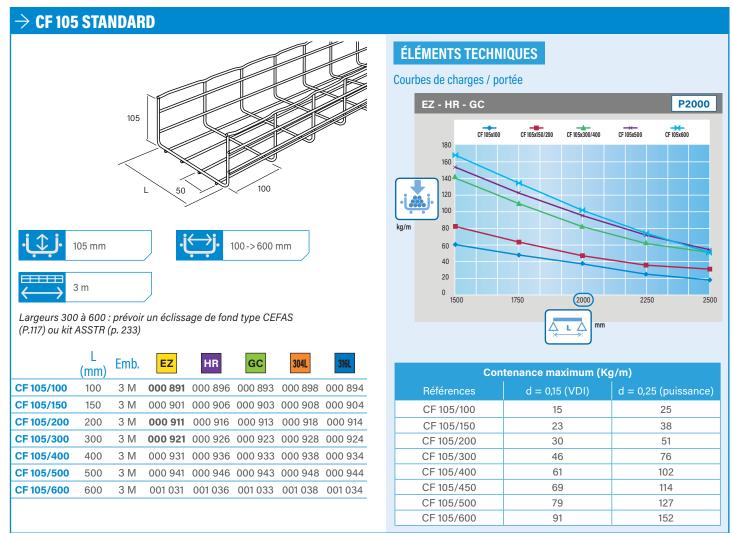






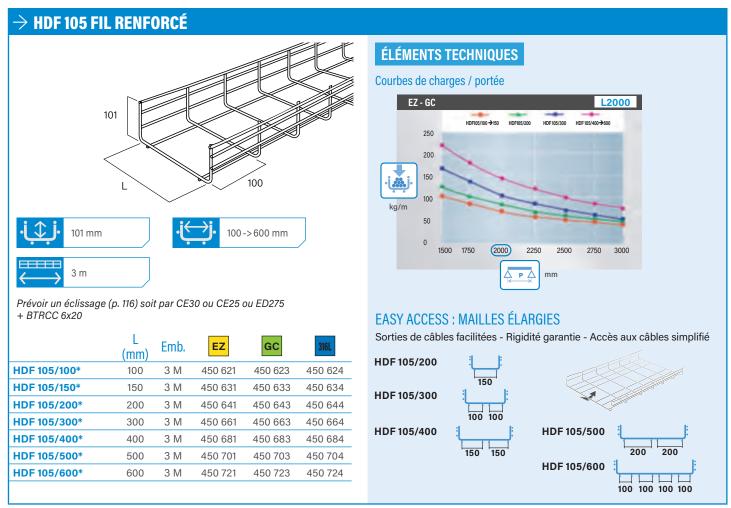












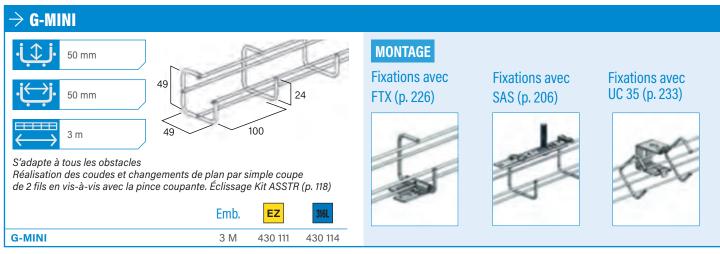
^{*} Chemin de câbles fil avec bord droit

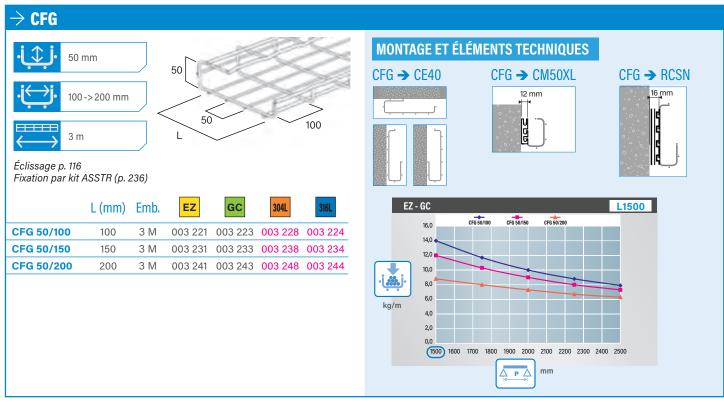


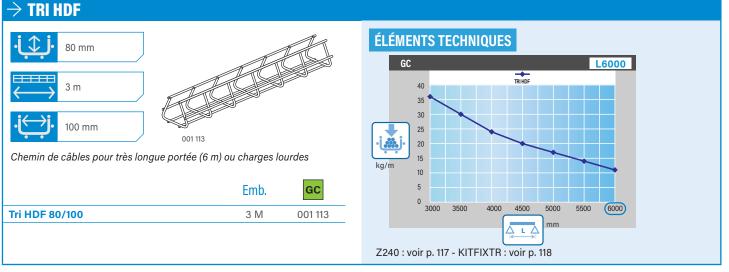






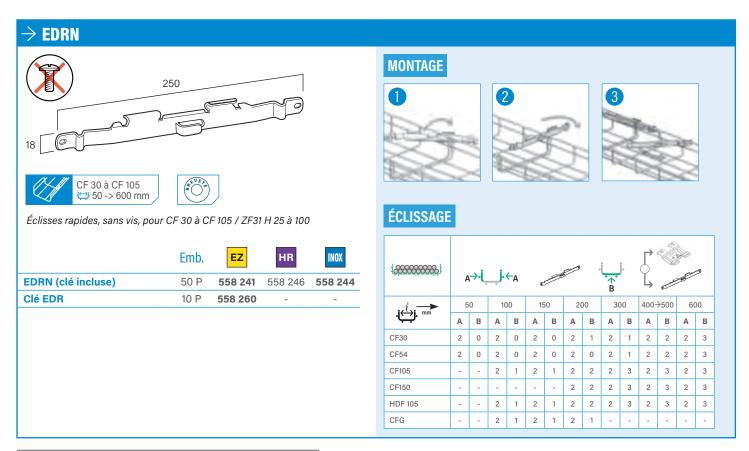








ÉCLISSAGE RAPIDE



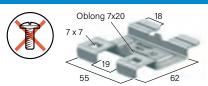
+++]

Caractéristiques techniques **p. 335**



ÉCLISSAGE POUR CHEMINS DE CÂBLES FIL

→ CEFAS- ÉCLISSE RAPIDE DE FOND









Utilisation également dans le cas de support luminaire

Emb.

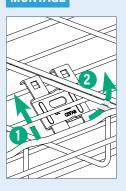


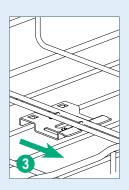




CEFAS 50 P **558 410** 558 417

MONTAGE





ightarrow Faslock Pour Cablofil







HR



→ ÉCLISSE Z240



Tarif à la pièce, vendu par sachet de 25 pièces

	Lillor			0.00
FASLOCK S	Sac 25 P	558 340	558 346	558 344
FASLOCK XL	Sac 25 P	558 320	558 326	558 324

Fmh

F7

MONTAGE



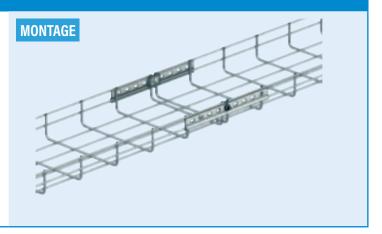


- A Pincer les chemins de câbles pré-découpés afin de les rapprocher
- B Positionner le Faslock en position d'attente
- C Tirer de chaque côté de l'angle afin de clipper le Faslock pour verrouillage

INFORMATIONS

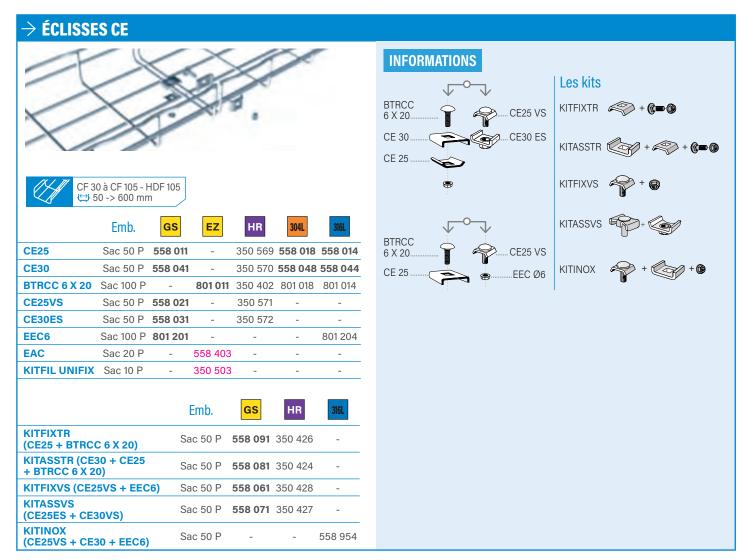
	Largeur du chemin de câbles	Nombre de mailles à couper (une sur deux)	Fixation FASLOCK	Rayon intérieur (mm)	Encombrement (mm)
FASLOCK S	100	2	2	90	400
FASLOCK S	150	3	3	170	530
FASLOCK S	200	4	4	250	660
FASLOCK XL	300	6	6	400	915
FASLOCK XL	400	8	8	555	1170
FASLOCK XL	450	9	9	630	1280
FASLOCK XL	500	10	10	710	1425
FASLOCK XL	600	12	12	865	1680

TRI-HDF Assemblage renforcé par Z240 + CE25VS + écrou M6 Emb. GS GC Éclisse Z240 50 P 558 290 558 293





ÉCLISSAGE TRADITIONNEL





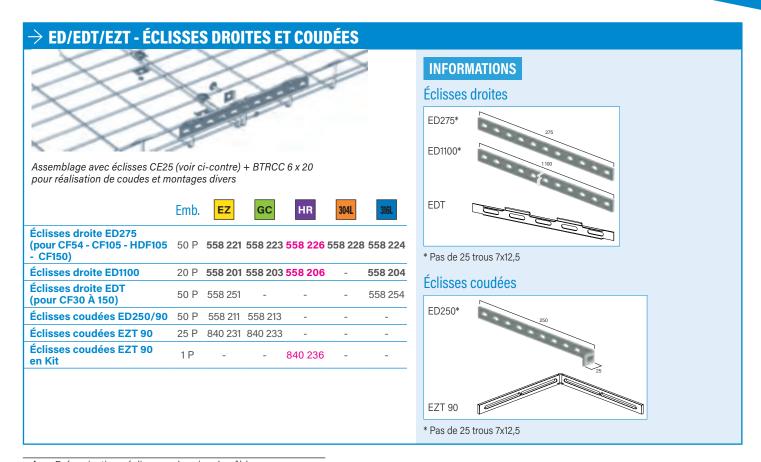
Visserie **p. 234-235**



Éclissage **p. 335**



ÉCLISSAGE TRADITIONNEL



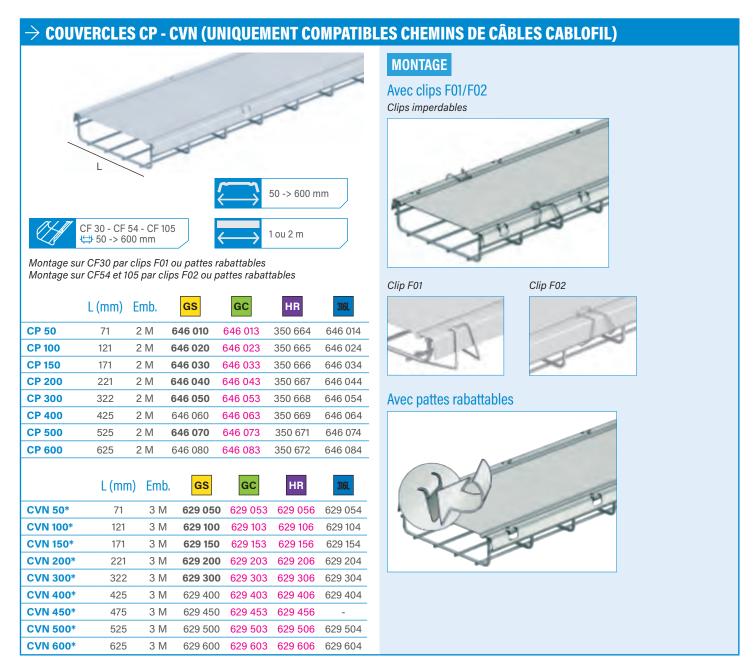


Préconisations éclissage chemins de câbles

p. 116



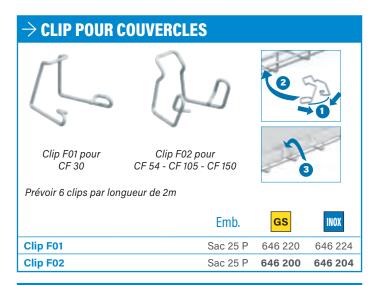
COUVERCLES ET CORNIÈRES

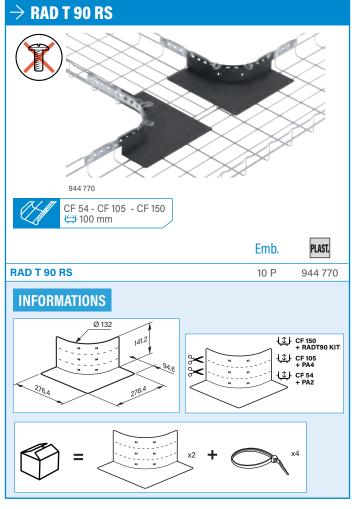


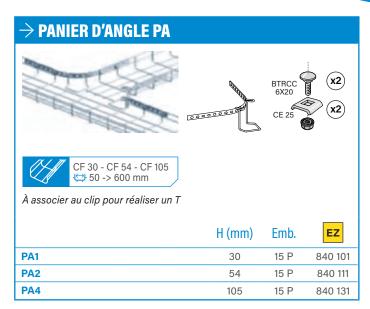
^{*} Livré en 3 longueurs de 1 m

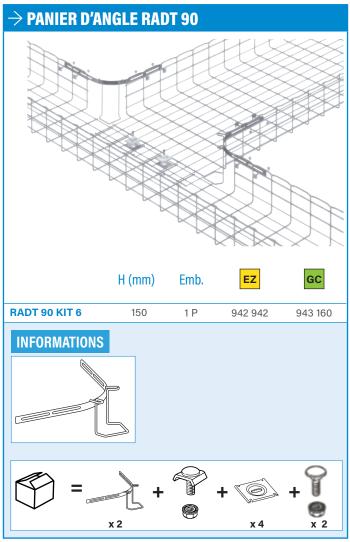


COUVERCLES ET CORNIÈRES





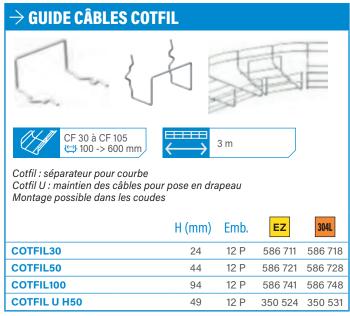


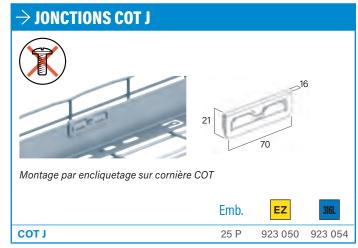




CORNIÈRES ET JONCTIONS

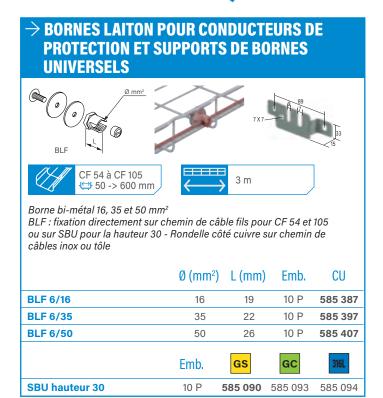


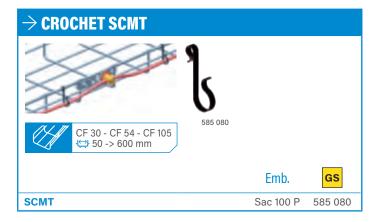


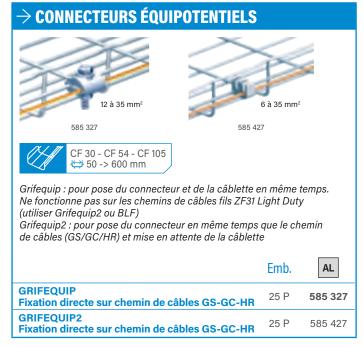




COMPOSANTS DE LIAISON ET DE LIAISON ÉQUIPOTENTIELLE

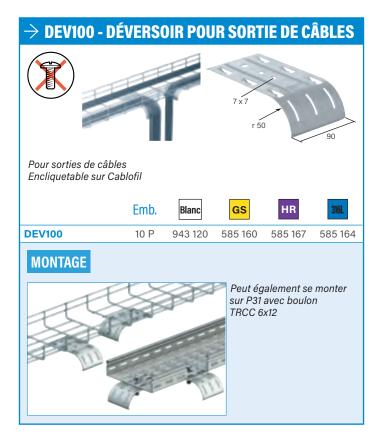








COMPOSANTS POUR DATACENTERS

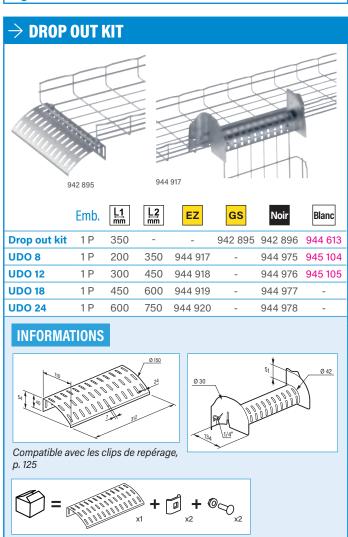






COMPOSANTS SUPPORT AGROALIMENTAIRE

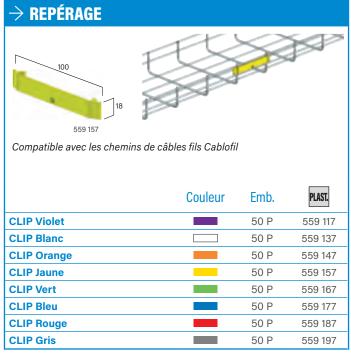






COMPOSANTS DE MISE EN OEUVRE



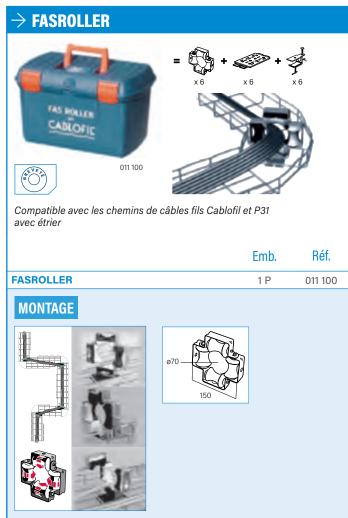


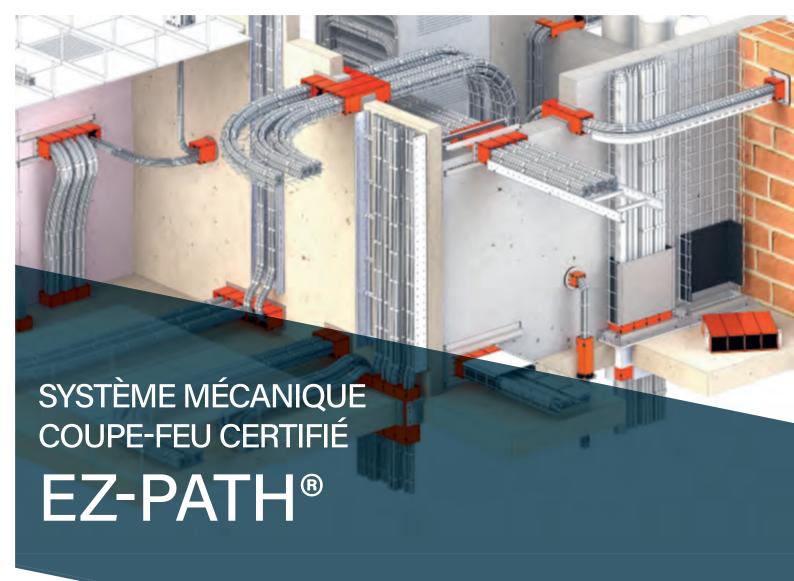


Kits de fixation boîte Plexo

p. 231







Premier et unique système mécanique et automatique de calfeutrement coupe-feu pour le passage des câbles électriques.

Particulièrement adapté
aux infrastructures nécessitant
des modifications de câblage
électrique, EZ-Path offre
une garantie pour les réserves
de fin de chantier et contre les non
conformités des passages coupe-feu

- Procès verbal de classement
 El 120 pérenne selon EN 13501-2
 dans tous types de mur
- FM Approved, solution satisfaisant aux plus hautes exigences de qualité et de sécurité au monde

SOLUTION PÉRENNE

- Certification coupe-feu garantie pendant toute la durée de vie de l'installation électrique
- Étanchéité assurée en toute sécurité, avec ou sans câbles
- Pré-calibrage usine et certification vide / plein des matériaux intumescents

INSTALLATION FACILITÉE

- Fixation mécanique de l'ensemble EZ-Path:
 la réponse idéale aux contraintes de tirage des câbles
- Solution passe câbles mécanique et automatique
- Tirage de câbles, préconnectorisés ou non, facilité par l'utilisation d'un simple tire-fil

INFRASTRUCTURE MODULABLE

- Adaptables à tous types de mur, les modules peuvent être assemblés pour former un ensemble solide (installation horizontale ou verticale)
- Flexibilité garantie sans corrompre la paroi coupe-feu: tout ajout d'équipement ou changement de configuration se fait sans formation, sans outil, sans poussière ni débris

LA PROTECTION PASSIVE CONTRE L'INCENDIE DOIT ÊTRE ASSURÉE CONTINUELLEMENT

LA PROTECTION PASSIVE CONTRE L'INCENDIE DOIT:

- Assurer l'étanchéité aux fumées
- Stopper la propagation du feu
- Assurer l'isolation thermique

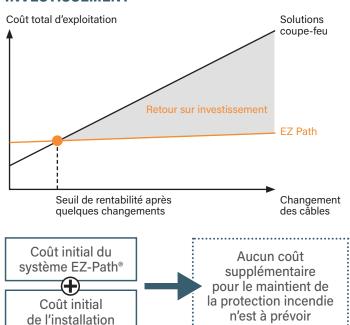
Les systèmes coupe-feu se doivent de restaurer le degré de protection incendie des murs et planchers. Le compartimentage du bâtiment est nécessaire afin d'assurer l'évacuation des personnes en toute sécurité ainsi que la protection des biens.

Les évolutions constantes pour des installations électriques, réseaux de télécommunication et de données exigent une solution coupe-feu spécialement conçu pour le passage de câbles qui s'adapte automatiquement. Il est indispensable d'assurer continuellement la protection incendie suite aux changements des câbles.



Suite aux interventions réalisées au niveau des câbles, la protection incendie est continuellement maintenue en conformité par EZ-Path. En effet, ses mousses intumescentes s'adaptent automatiquement. EZ-Path est toujours certifié conforme. Aucune manipulation au niveau du coupe-feu n'est à prévoir.

EZ-PATH® ASSURE LE RETOUR SUR INVESTISSEMENT









CLASSEMENT DE RESISTANCE AU FEU

- Étanchéité aux flammes : Critère E
- Isolation thermique : Critère I

Classification	de EZ-PATH®
Étanchéité aux flammes (E) + Isolation thermique (I)	Étanchéité aux flammes (E)
El 120 (120 minutes)	E 240 (240 minutes)
Classification selon la	a norme EN13501-2



EZ PATH® SÉRIE 33 ET 44+

CALFEUTREMENT COUPE-FEU PERMANENT MÉCANIQUE ET AUTOMATIQUE

			-				DEGRÉ C	OUPE-FEU		
onformité ux normes et marquage en C6	•	mark the			Cloisons	sèches	С	loisons rigid	es	Sols béto
ésistance au feu : EN 1366-3		9			≥100 mm	≥122 mm	≥100 mm	≥122 mm	≥150 mm	≥150 mn
lassement au feu : EN 13501-2 egrand ETA 20/1347		EZD33T	2							
	Emb.	Réf.	ø câbles (mm)	En rénovation						
EZD33T2 + Mortier	1 P	250 018	≤ Ø 21	Oui	-	-	-	-	El90	-
EZD33T2	1 P	250 018	≤ Ø 21	Non	El60	El120	EI60	El120	El120	-
+ EZP133CWT	1 P	250 240	≤ Ø 50	Non	-	-	-	-	El60	-
EZD33T2	1 P	250 018	≤ Ø 21	Non	-	-	-	-	-	El120
+ EZP133KT	1 P	250 220	-	-	-	-	-	-	-	-
EZD33T2 +	1 P	1 - 8 x 250 018	≤ Ø 21	Oui	-	-	El90	El90	El90	-
r-WRAP256	1P	935 953(2)	-	-	-	-	-	-	-	-
EZD33T2	1 P	2 x 250 018	≤ Ø 21	Non	-	El120	-	El120	El120	-
EZP233WT	1 P	250 120	≤ Ø 50	-	-	-	-	-	El60	-
EZD33T2	1 P	2 x 250 018	≤ Ø 21	Non	-	El120	-	El120	El120	-
EZP333WT	1 P	250 130	≤ Ø 50	-	-	-	-	-	El60	-
EZD33T2	1 P	2 x 250 018	≤ Ø 21	Non	-	El120	-	El120	El120	-
EZP433WT	1 P	250 140	≤ Ø 50	-	-	-	-	-	El60	-
EZD33T2	1 P	2 x 250 018	≤ Ø 21	Non	-	El120	-	El120	El120	-
+ EZP733WT	1 P	250 170	≤ Ø 50	-	-	-	_	-	El60	_

→ SÉRIE 44+												
				at li			DEGRÉ CO	OUPE-FEU				
Conformité	CE				Cloisons	sèches	Clo	oisons rigio	des	Sols béton	Panneaux	sandwich
aux normes et marquage en Résistance au feu : EN 1366-	3				≥100 mm	≥122 mm	≥100 mm	≥122 mm	≥150 mm	≥150 mm	≥100 mm	≥150 mm
Classement au feu : EN 1350 Legrand ETA 20/1347	1-2	EZD44T2										
	Emb.	Réf.	ø câbles (mm)	En réno- vation ⁽¹⁾								
EZD44T2 + Mortier	1 P	250 058	≤ Ø 21	Oui	-	-	El90	El90	El120	-	-	-
EZD44T2 + Mortier	1 P	1 - 5 x 250 058	≤ Ø 21	Oui	-	-	El90	El90	El90	-	-	-
EZD44T2	1 P	250 058			Fine	Floo	Floo	Figo	Elico			
EZP144WE	1 P	350 700	≤ Ø 21	Non	El90	El90	El90	El90	El120	-	-	-



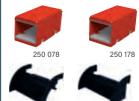
EZ PATH® SÉRIE 44+ - CALFEUTREMENT COUPE-FEU PERMANENT MÉCANIQUE ET AUTOMATIQUE

ightarrow SÉRIE 44+ (SUIT	E)											
							DEGRÉ CO	OUPE-FEU				
		- 44	ø câbles	En réno-	Cloisons	sèches	Clo	isons rigio	les	Sols béton	Panneau	sandwich
	Emb.	Réf.	(mm)	vation ⁽¹⁾	≥100 mm	≥122 mm	≥100 mm	≥122 mm	≥150 mm	≥150 mm	≥100 mm	≥150 mm
EZD44T2	1 P	250 058	≤ Ø 21	Oui	El90	El90	El90	El90	El120	-	El60	El90
EZP144RSE	1 P	350 701	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EZD44T2 + EZP544WE	1 P	1 - 5 x 250 058	≤ Ø 21	Oui	El120	El120	El120	El120	El120	-	El60	El120
	1P	350 702	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EZD44T2 +	1 P	250 058	≤Ø 80	Non	-	El120	-	El120	El120	-	El120	El120
EZP144WT	1 P	250 230 1 - 5 x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EZD44T2	1 P	250 058	≤ Ø 80	Oui	-	El120	-	El120	El120	-	-	El120
EZP544WT	1 P	250 250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EZD44T2	1 P	1 - 5 x 250 058	≤ Ø 21	Oui	-	-	-	-	-	El120	-	-
EZP144MBE	1P	350 703	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EZD44T2 + EZP544MBE	1 P	1 - 5 x 250 058	≤ Ø 21	Oui	-	-	-	-	-	El120	-	-
EZP544MBE	1 P	350 704	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EZD44T2	1 P	250 058	≤ Ø 50	Oui	-	-	-	-	-	El120	-	-
EZG144T	1 P	250 260	≤ Ø 80	Oui	-	-	-	-	-	El190	-	-
EZD44T2	1P	1 - 6 x 250 058	≤ Ø 21	Oui	-	-	El120	El120	El120	-	-	-
T-WRAP 256	1 P	935 953(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EZD44T2	1 P	1 - 5 x 250 058	≤ Ø 21	Oui	-	-	El120	El120	El120	-	-	-
† T-WRAP 256	1 P	935 953(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EZD44T2	1 P	6 x 250 058	≤ Ø 21	Oui	-	-	-	-	-	-	El60	El120
EZP644WE	1 P	935 954(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EZD44T2	1 P	4 x 250 058	≤ Ø 21	Non	-	-	-	-	-	El180	-	-
EZG444T	1 P	250 370	≤ Ø 80							El120	-	-
(1) Rénovation : pour utilisat	ion da	ns des insta	allations a	vec les câl	bles déjà pla	cés / (2) Su	r demande,	nous consu	lter			

ightarrow Ez-firestop $^\circ$ Passage de Câbles simple pour mur et résistant au feu (eta 20/1304)

			Long. (mm)	Ø (mm)	Emb.	Type	Degré coupe-feu	Réf.
CM 350 705	CM350705	Solution pour petits passages de câble Diamètre maximum du câble : 14 mm	41,3	25	10 P	RFG2	El120	CM 350 705

ightarrow Composant Pour Ez-Path Série 33 et Série 44+



		Long. (mm)	Emb.	Réf.
EZD33E	Extension pour EZD33T2	152	1 P	250 078
RCM33	Deux modules de sortie pour EZD33T2	-	2 P	250 206
EZD44ES	Extension pour EZD44T2	152	1 P	250 178
EZRCM44S	Deux modules de sortie pour EZD44T2	-	2 P	250 306
EZ PATH® est une	marque déposée et fabriquée par STI			



Particulièrement adaptés aux environnements présentant de forts risques de corrosion, les chemins de câbles ISI Plast complètent idéalement les systèmes métalliques.

- PVC RAL 7030= matériau 100 % recyclable
- Système complet certifié
 NF EN 61 537
- Conforme à la directive RoHS
- Conforme aux normes
 NF P 92-501 et NF F 16 101

RÉSISTANCE

- Pas de corrosion
- Très bonne résistance aux agents chimiques
- Résistance aux chocs (IK10) et aux U.V
- Ininflammable, auto-extinguible
- Non propagateur de la flamme (M1, I2, F4)
- Plage de température de tenue du PVC -20°C / +60°C

SÉCURITÉ

- Peu blessant pour les câbles ou les mains
- Non conducteur électrique = pas de mise à la terre
- Recyclable

INSTALLATION SIMPLIFIÉE

- Léger à manipuler ou transporter
- Rapide à installer:
 - très facile à perforer, à découper, à souder
 - montage sans outil, sans vis alignement facilité des profilés
 - rayon de courbure minimum de 150 mm
 - composants de raccordement pré-éclissés
- Encoches permettant la prise en compte de la dilatation du chemin de câbles



- Optimisation de la capacité de câblage pour chaque dimension
- Profilés adaptés au clippage direct des éclisses et des couvercles
- Résistance mécanique accrue jusqu'à 20%

2 FORMES DE PROFILÉS



STANDARD - jusqu'à 150 mm Le fond du profilé est parfaitement plat afin d'optimiser la capacité de câblage.



RENFORCÉ - à partir de 200 mm Le fond du profilé est renforcé à l'aide de deux nervures pour répondre efficacement à des charges supérieures.

UNE DOUBLE PERFORATION DU FOND DES PROFILÉS



PERFORATIONS 9 x 25 mm pour la visserie Polyamide (Ø 8)



PERFORATIONS 7 x 25 mm pour la visserie métallique (Ø 6)



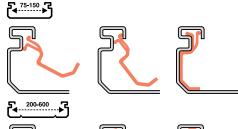
Tous les profilés existent en version perforée et non perforée

UN ÉCLISSAGE AUTOMATIQUE

L'éclissage se fait par simple clippage, sans tournevis, grâce à une éclisse conçue spécialement pour chaque profilé.



Le profil de l'éclisse est adapté à la largeur du profilé

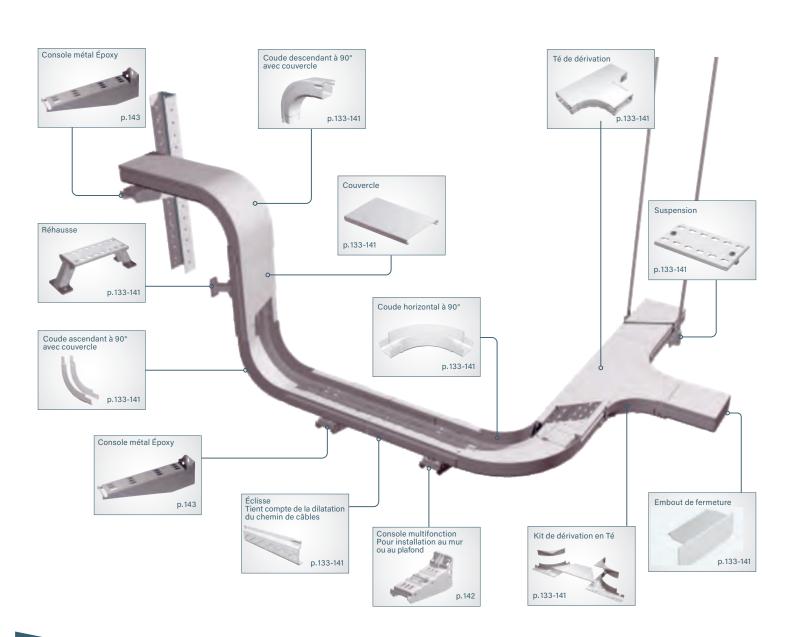






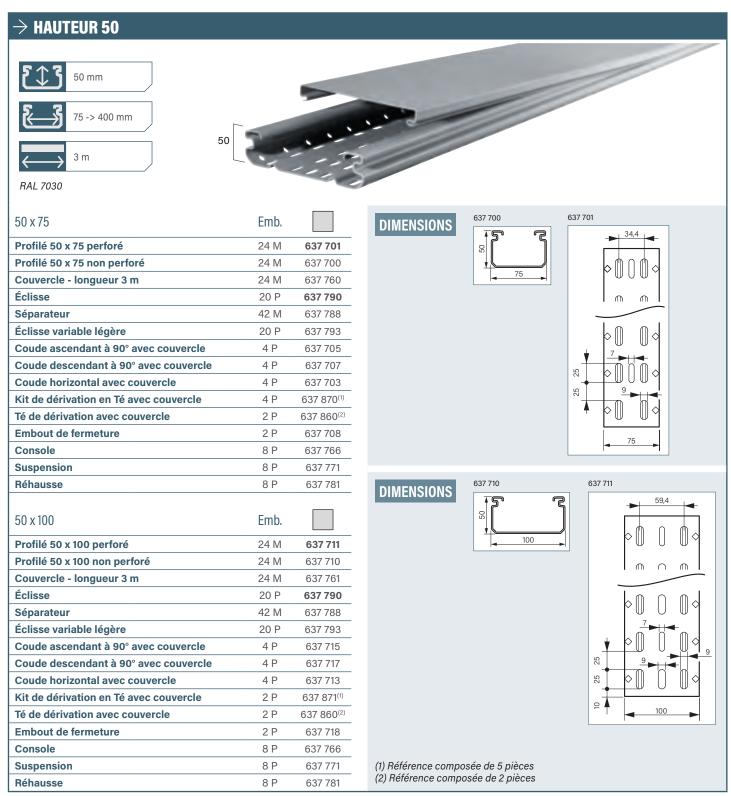


DES COMPOSANTS BIEN PENSÉS





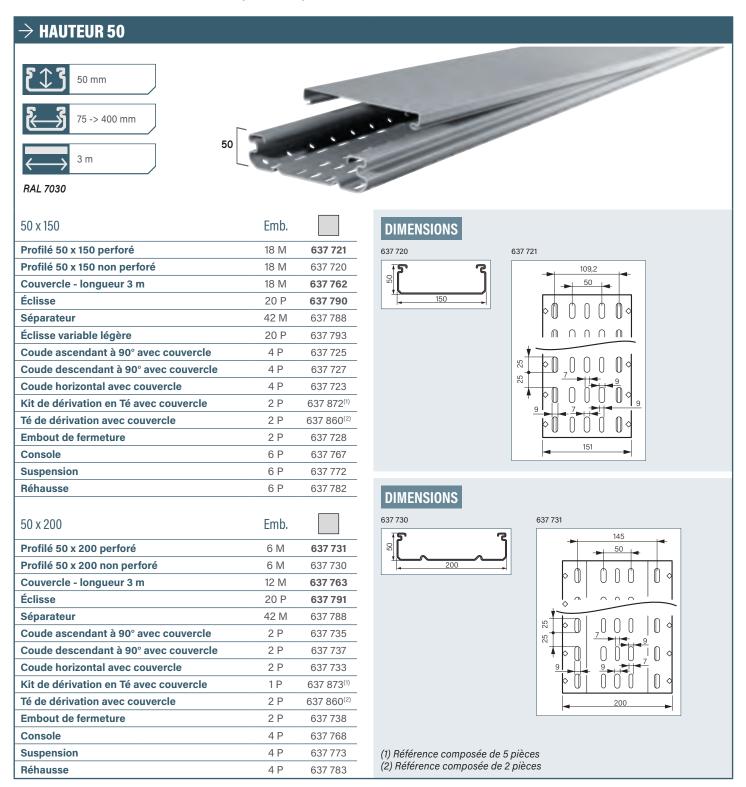
CHEMINS DE CÂBLES PVC GAMME ISI PLASTTM - PROFILÉS HAUTEUR 50





CHEMINS DE CÂBLES PVC GAMME ISI PLAST™

PROFILÉS HAUTEUR 50 (SUITE)





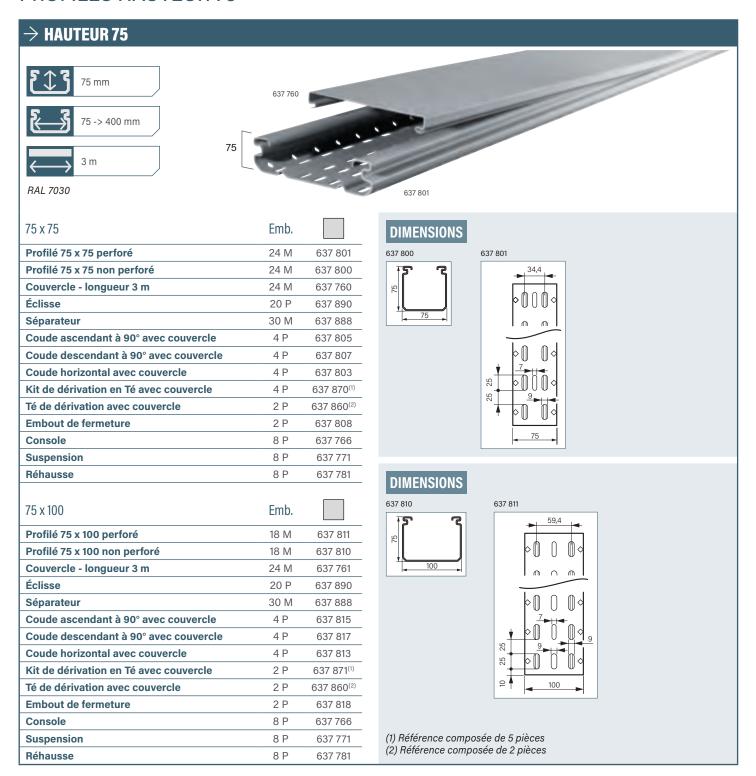
CHEMINS DE CÂBLES PVC GAMME ISI PLASTTM - PROFILÉS HAUTEUR 50 (SUITE)

→ HAUTEUR 50		
50 mm		
75 -> 400 mm		
50	7	
←→ 3 m	0	
RAL 7030		
50 x 300	Emb.	
Profilé 50 x 300 perforé	6 M	637 741
Profilé 50 x 300 non perforé	6 M	637 740
Couvercle - longueur 3 m	12 M	637 764
Éclisse	20 P	637 791
Séparateur	42 M	637 788
Coude ascendant à 90° avec couvercle	2 P	637 745
Coude descendant à 90° avec couvercle	2 P	637 747
Coude horizontal avec couvercle	2 P	637 743
Kit de dérivation en Té avec couvercle	1 P	637 874(1)
Té de dérivation avec couvercle	2 P	637 860 ⁽²⁾
Embout de fermeture	2 P	637 748
Console	4 P 4 P	637 769
Suspension Réhausse	4 P 4 P	637 774
Heliausse	47	03/ /04
50 x 400	Emb.	
Profilé 50 x 400 perforé	6 M	637 751
Profilé 50 x 400 non perforé	6 M	637 750
Couvercle - longueur 3 m	12 M	637 765
Éclisse	20 P	637 791
Séparateur	42 M	637 788
Coude ascendant à 90° avec couvercle	1 P	637 755
Coude descendant à 90° avec couvercle	1P	637 757
Coude horizontal avec couvercle	1 P	637 753
Kit de dérivation en Té avec couvercle	1 P	637 875(1)
Té de dérivation avec couvercle	2 P	637 860 ⁽²⁾
Embout de fermeture	2 P	637 758
Suspension	4 P	637 775
Réhausse	4 P	637 785



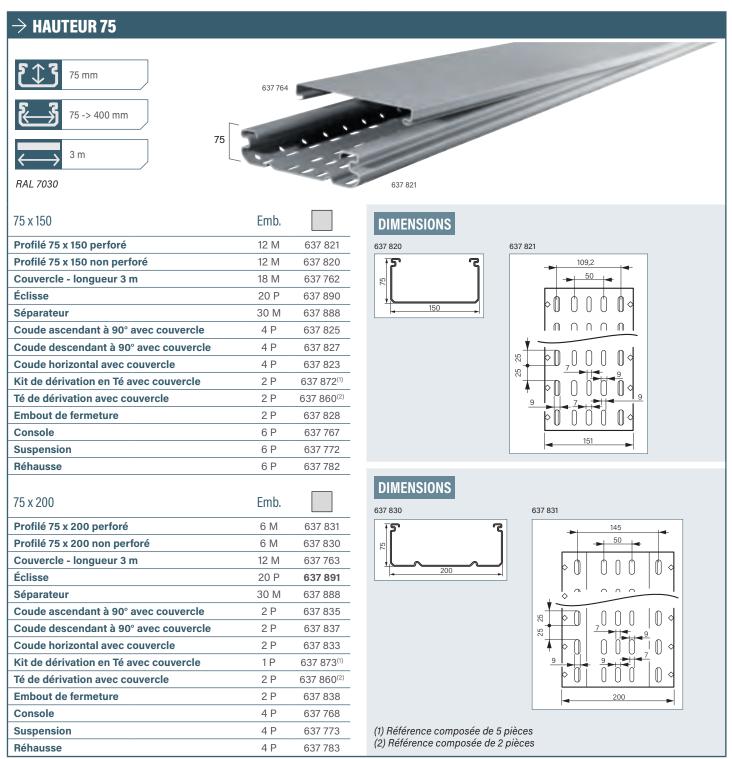
CHEMINS DE CÂBLES PVC GAMME ISI PLAST™

PROFILÉS HAUTEUR 75





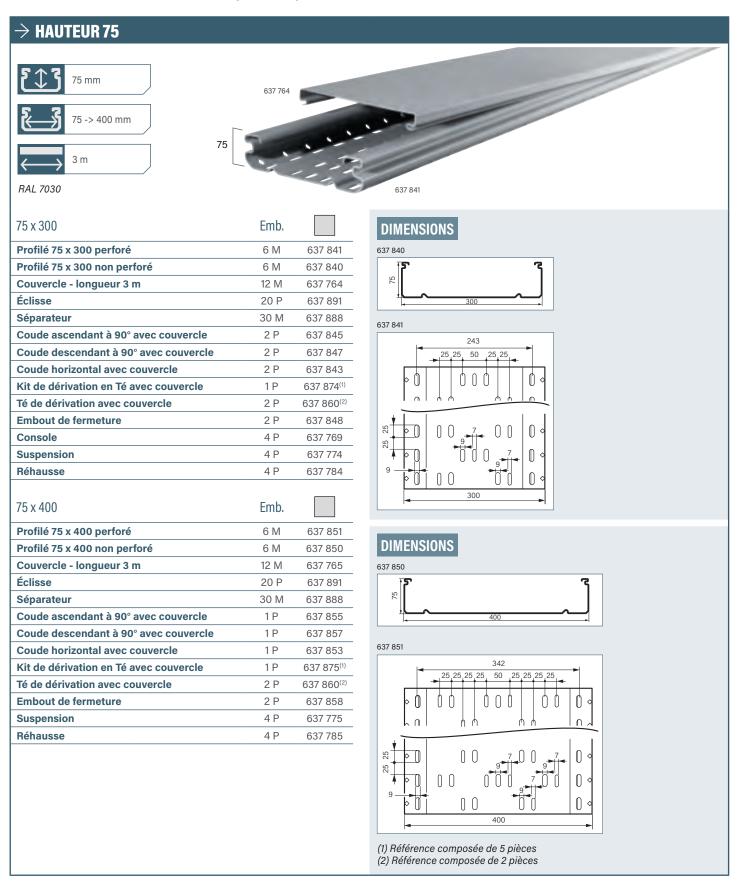
CHEMINS DE CÂBLES PVC GAMME ISI PLASTTM - PROFILÉS HAUTEUR 75 (SUITE)





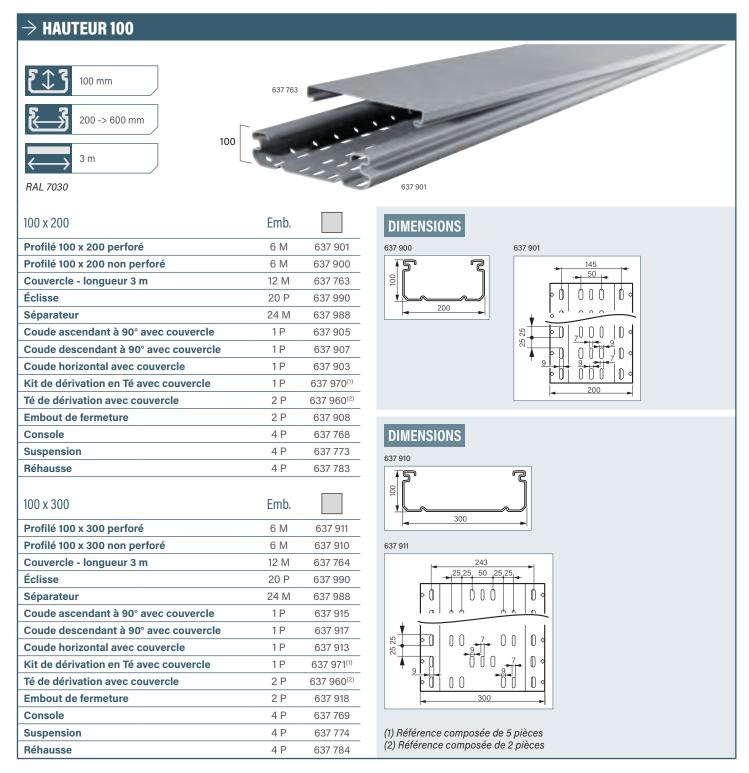
CHEMINS DE CÂBLES PVC GAMME ISI PLAST™

PROFILÉS HAUTEUR 75 (SUITE)





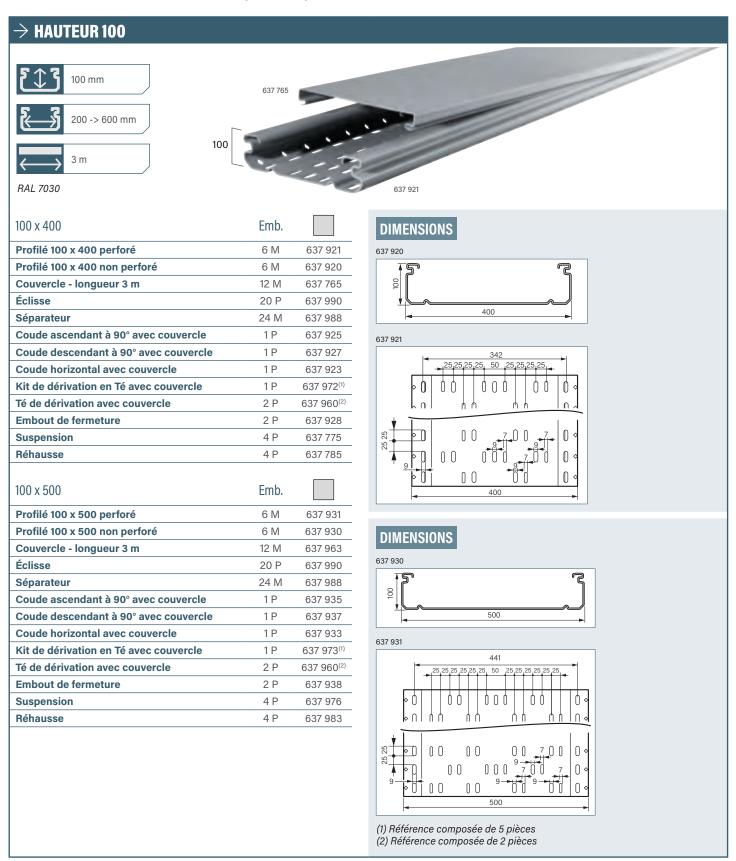
CHEMINS DE CÂBLES PVC GAMME ISI PLASTTM - PROFILÉS HAUTEUR 100



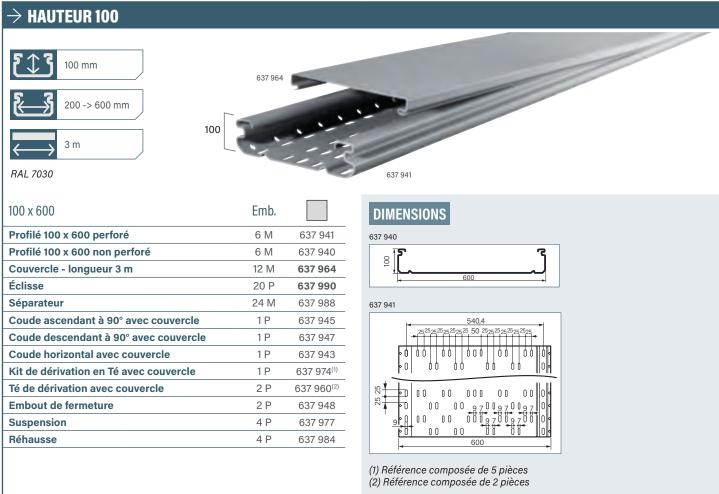


CHEMINS DE CÂBLES PVC GAMME ISI PLAST™

PROFILÉS HAUTEUR 100 (SUITE)



CHEMINS DE CÂBLES PVC GAMME ISI PLASTTM - PROFILÉS HAUTEUR 100 (SUITE)



ightarrow système type « EDF » Métal Emb. **PVC** Inox **Epoxy Profil U** 8 M 637 950 637 986 Fixation type «gousset» PVC 8 P 637 955 6 P Gousset époxy 637 985 **Goupille PVC** 100 P 637 951 Profil U Fixation type gousset PVC 637 955 **Goupille INOX** 50 P 637 952 Pour la fixation des profilés U métal époxy sur les goussets, utiliser des vis M8 x 20 (x4) 2 m Pour la fixation des rails sur les goussets, utiliser des vis M8 x 20 Les matières PVC et Métal ne se montent pas ensemble MONTAGE



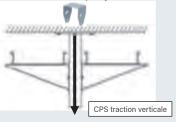
Fixation universelle type « gousset » PVC réf. 637 955

Les Goussets PVC permettent d'effectuer un montage :
- en pendard simple (utiliser 2 goussets + 1 profilé en U)
- en pendard double (utiliser 4 goussets + 2 profilés en U)



CPS traction verticale CPS, charge admissible pour traction verticale = 310 daN maxi

Gousset métal époxy réf. 637 985



CPS, charge admissible pour traction verticale = 580 daN maxi



CHEMINS DE CÂBLES PVC GAMME ISI PLAST™

PROFILÉS

ightarrow consoles multifonctions MONTAGE Pose sous plafond pour largeurs 200 et 300 mm uniquement (fonction pendard) Pose murale 111 119 111 A 160 · (0) **DIMENSIONS** 000 Compatible avec le supportage métallique RAL 7030 - -000 Pour chemins de câbles dimensions Emb. 50 X 75 / 50 X 100 / 75 X 75 / 75 X 100 8 P 637 766 50 X 150 / 75 X 150 6 P 637 767 75 80 100 153 53 50 50 X 200 / 75 X 200 / 100 X 200 4 P 637 768 100 80 100 153 53 50 203 53 50 4 P 80 100 50 X 300 / 75 X 300 / 100 X 300 637 769 80 100 253 53 50 200 100 353 53 50 300 80 Fixation murale ou plafond en fonction pendard = boutonnière (trou du haut) **INFORMATIONS** Perfo 9 x 25 pour fixation du profilé Zone pouvant recevoir des colliers (fixation profilés, tubes...) Guidage de conduits rigides (type IRL ou Extral) jusqu'au diamètre 40 mm avec possibilité de fixer les tubes par colliers Trous latéraux pour fixation du profil U (réf. 637 950) sur console Repérage circuits : possibilités de clippage d'un bandeau étiquette en fonction pendard Accrochage du couvercle durant les

opérations de maintenance



Supportage métallique **p. 143**



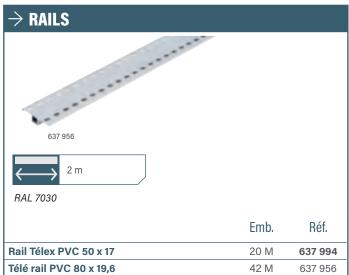
CHEMINS DE CÂBLES PVC GAMME ISI PLASTTM - COMPOSANTS

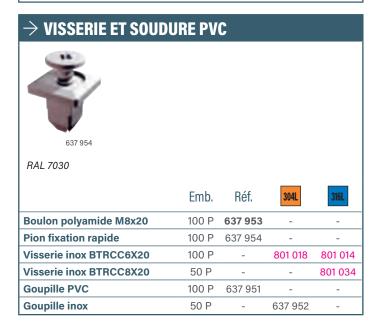


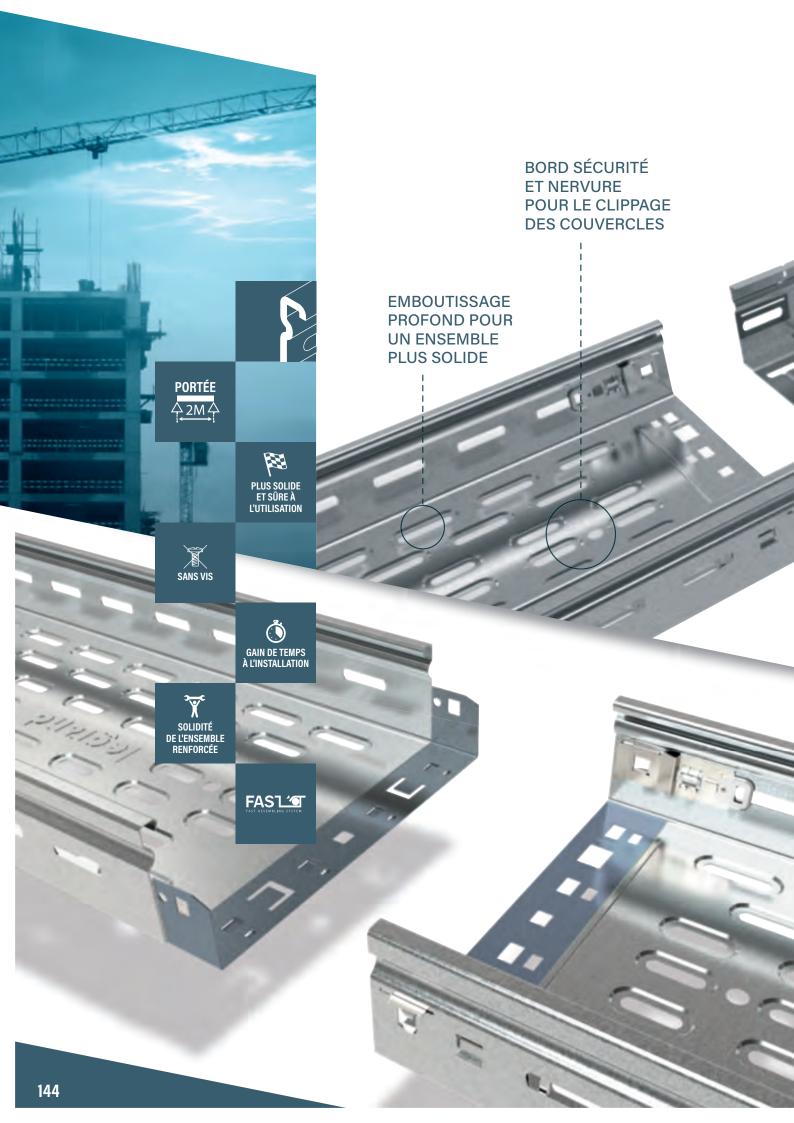


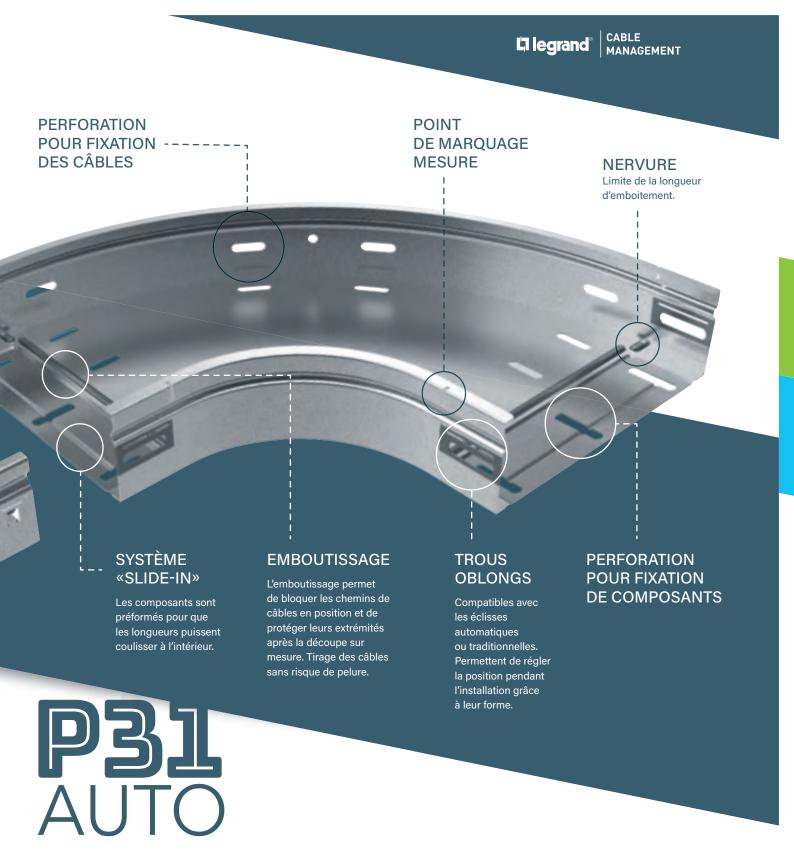












Grâce à leur conception innovante, les composants de cheminement et la nouvelle éclisse EDU permettent un assemblage rapide, sûr et assurant une protection optimale des câbles.

UNE OFFRE COMPLÈTE

- Alignement entre les longueurs et les composants pendant le montage
- Réglage de la position au niveau des jonctions pour une adaptation parfaite à la configuration du chantier
- Protection des extrémités de chemin de câbles surtout après les opérations de découpe



CHEMINS DE CÂBLES TÔLE PERFORÉE

GAMME P31 M/F (MÂLE/FEMELLE)





50 -> 500 mm





2 points de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse 3 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

Emboîtables*	Emb.	L (mm)	GS	GC
P31 M/F 25 X 50	50	3 M	480 044	482 144
P31 M/F 25 X 75	77	3 M	480 045	482 145
P31 M/F 25 X 100	100	3 M	480 046	482 146
P31 M/F 25 X 150	150	3 M	480 047	482 147
P31 M/F 25 X 200	200	3 M	485 048	485 248
P31 M/F 25 X 300	300	3 M	485 049	485 249
P31 M/F 25 X 400	400	3 M	480 050	482 050
P31 M/F 25 X 500	500	3 M	480 051	482 051

^{*} Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 p. 235

CHEMIN DE CÂBLES EN TOLE PERFORÉE - HAUTEUR 25 MM - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



	Emboîtables									
Réf	h (mm)	b (mm)	s nominale (mm)	Longueur (mm)	Capacité (mm²)	Poids (kg)				
480 044 482 144	27	50	0,6	3000	1225	1,58				
480 045 482 145	27	77	0,6	3000	1938	1,99				
480 046 482 146	27	100	0,6	3000	2545	2,32				
480 047 482 147	27	150	0,6	3000	3865	2,95				
485 048 485 248	27	200	0,6	3000	5185	3,65				
485 049 485 249	27	300	0,6	3000	7825	4,95				
480 050 482 050	27	400	0,9	3000	10465	9,35				
480 051 482 051	27	500	0,9	3000	13105	11,31				

	Épaisseur 1,2/1,5 mm									
Réf	h (mm) (mm)		s nominale (mm)	Longueur (mm)	Capacité (mm²)	Poids (kg)				
480 125 482 005	27	500	1,5	3000	11928	17,40				

Épaisseur 2 mm									
Réf	h (mm)	b (mm)	s nominale (mm)	Longueur (mm)	Capacité (mm²)	Poids (kg)			
487 790 487 780	27	77	2	3000	1679	5,10			
487 791 487 781	27	100	2	3000	2208	6,20			
487 792 487 782	27	150	2	3000	3358	8,30			
487 793 487 783	27	200	2	3000	4508	10,50			
487 794 487 784	27	300	2	3000	6808	14,70			
487 795 487 785	27	400	2	3000	9108	18,80			
487 796 487 786	27	500	2	3000	11408	23,00			

P31 Auto hauteur 75 et ses composants sont disponibles sur simple demande



Éclissage **p. 149-150**



CHEMINS DE CÂBLES TÔLE PERFORÉE

GAMME P31 AUTO ET P31 M/F (MÂLE/FEMELLE)

ightarrow P31 Hauteur 50 emboîtables et emboîtables à éclissage automatique





50 mm



50 -> 600 mm



3 m

Click à partir de la largeur 75 à la largeur 300 mm incluse 1 point de fixation largeur 400-500 mm

Plaque de fond (5 points de fixation) largeur 600 mm

2 points de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse 3 points de fixation jusqu'à la largeur 300 mm

Éclisse de fond (5 points de fixation) + 2 points de fixation sur les retours d'ailes pour largeur 600 mm

Emboîtables à éclissage automatique	L (mm)	Emb.	GS	HR	304L	316L
P31 M/F 50 X 50	77	3 M	-	485 330	-	-
P31 M/F auto 50 X 75	77	3 M	481 175	485 331	488 254	486 254
P31 M/F auto 50 X 100	100	3 M	481 100	485 332	488 255	486 255
P31 M/F auto 50 X 150	150	3 M	481 150	485 333	488 256	486 256
P31 M/F auto 50 X 200	200	3 M	481 201	485 334	488 257	486 257
P31 M/F auto 50 X 300	300	3 M	481 300	485 335	488 258	486 258
P31 M/F auto 50 X 400	400	3 M	481 400	485 336	488 259	486 259
P31 M/F auto 50 X 500	500	3 M	481 500	485 337	488 260	486 260
P31 M/F auto 50 X 600	600	3 M	481 600	485 338	488 261	486 261

Emboîtables pour fixation*	L (mm)	Emb.	GS	GC
P31 M/F 50 X 50	50	3 M	480 052	482 052
P31 M/F 50 X 75	77	3 M	480 852	482 852
P31 M/F 50 X 100	100	3 M	480 053	482 053
P31 M/F 50 X 150	150	3 M	480 054	482 054
P31 M/F 50 X 200	200	3 M	480 155	482 155
P31 M/F 50 X 300	300	3 M	480 156	482 156
P31 M/F 50 X 400	400	3 M	480 057	482 057
P31 M/F 50 X 500	500	3 M	480 058	482 058
P31 M/F 50 X 600	600	3 M	480 059	482 059

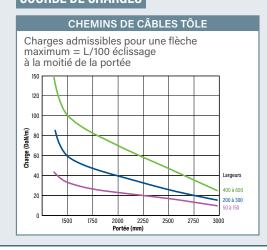
^{*} Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 p. 235

CAPACITÉ DE REMPLISSAGE

Contenance en kg/m : poids indicatif des câbles lors d'un remplissage à 100% du chemin de câbles

P31	Capacité maximale (kg/m)						
Largeur (mm)	P31 25	P31 50	P31 100				
50	3	6	-				
100	6	13	25				
150	9	19	38				
200	13	25	50				
300	19	38	75				
400	25	50	100				
500	31	63	125				
600	38	75	150				

COURBE DE CHARGES



P31 Auto hauteur 75 et ses composants sont disponibles sur simple demande

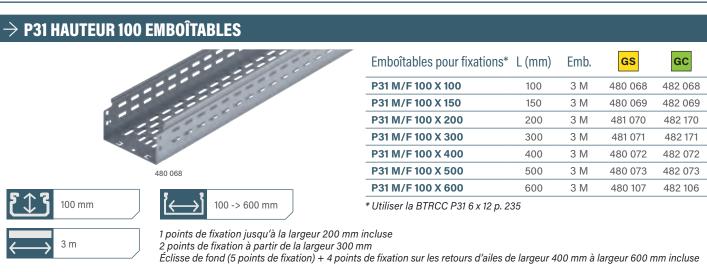


Visserie p. 234-235

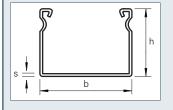
CHEMINS DE CÂBLES TÔLE PERFORÉE

GAMME P31 M/F (MÂLE/FEMELLE)





CHEMIN DE CÂBLES EN TOLE PERFORÉE - HAUTEUR 100 MM - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Emboîtables									
Réf	h (mm)	b (mm)	s nominale (mm)	Longueur (mm)	Capacité (mm²)	Poids (kg)			
480 068 482 068	100	100	0,6	3000	9761	4,2			
480 069 482 069	100	150	0,6	3000	14701	4,8			
481 070 482 170	100	200	0,6	3000	19641	5,6			
481 071 482 171	100	300	0,6	3000	29521	8,02			
480 072 482 072	100	400	0,9	3000	39103	12,21			
480 073 482 073	100	500	0,9	3000	48923	15,45			
480 107 482 106	100	600	0,9	3000	58743	16,20			

P31 Auto hauteur 75 et ses composants sont disponibles sur simple demande



Couvercles p. 151



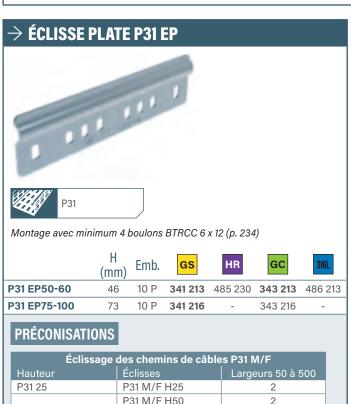
Éclissage



ÉCLISSAGE POUR TÔLE PERFORÉE

GAMME P31 M/F (MÂLE/FEMELLE)

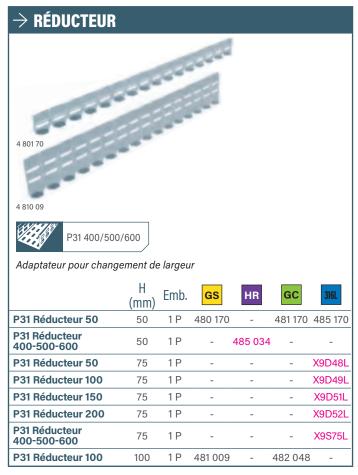
ightarrow Éclisse dérivation universelle P31 edu **MONTAGE** Sécable et pliable sans outil Également compatible avec la tôle pleine P31 Montage avec 4 boulons BTRCC 6 x 12 (p. 234) GS GC H (mm) Emb. P31 EDU50 52 8 P 480 224 485 224 483 224 486 224 P31 EDU75 75 8 P X9G74L P31 EDU100 8 P 480 226 483 226



Eclissage des chemins de câbles P31 M/F										
Hauteur	Éclisses	Largeurs 50 à 500								
P31 25	P31 M/F H25	2								
	P31 M/F H50	2								
P31 50	P31 ER50	2								
	P31 EP50	2								
	P31 M/F H100	2								
P31 100	P31 EP75-100 / P31 EC100	2								

Ne jamais superposer les éclisses et le support

Positionner l'éclissage à 1/5e de la portée pour une performance optimale. Les plaques de fond permettent un bon alignement des dalles (largeurs 300 à 600).

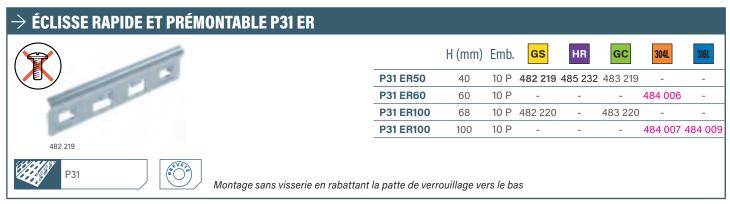






ÉCLISSAGE POUR TÔLE PERFORÉE

GAMME P31 M/F (MÂLE/FEMELLE)



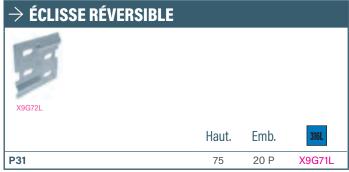




P31 Auto hauteur 75 et ses composants sont disponibles sur simple demande





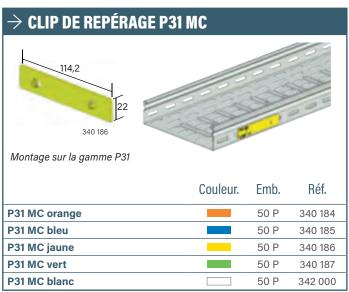




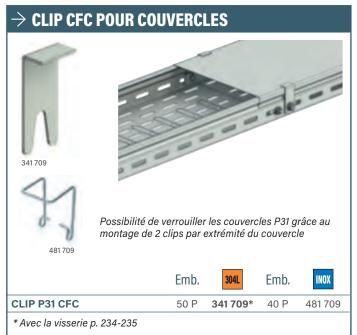
Préconisations **p. 149**







P31 Auto hauteur 75 et ses composants sont disponibles sur simple demande

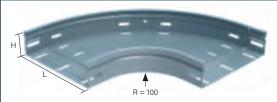






CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE - GAMME P31

ightarrow Coudes 90° et couvercles





H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50: - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

* Sauf largeur 50 R=20 mm

* Composants en HR en version CPC - livrés à plat

* Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

				Coude 90°			Соц	Couvercle coude 90°			
	Larg. (mm)	Emb.	GS	HR	GC	316L	GS	HR	GC	316L	
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 906 ⁽¹⁾	-	342 906 ⁽¹⁾	-	340 861	-	342 861	-	
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 907 ⁽¹⁾	-	482 907 ⁽¹⁾	-	480 862	-	482 862	-	
25	100	1 P	481 184	-	483 184	-	480 863	-	482 863	-	
E	150	1 P	481 185	-	483 185	-	480 864	-	482 864	-	
	200	1P	480 910	-	482 910	-	480 865	-	482 865	-	
HAUTEUR	300	1 P	480 911	-	482 911	-	480 866	-	482 866	-	
-	400	1 P	481 188	-	483 188	-	480 867	-	482 867	-	
	500	1P	481 189	-	483 189	-	480 868	-	482 868	-	
	50 ⁽¹⁾	1P	340 914 ⁽¹⁾	485 373 ⁽¹⁾	342 914 ⁽¹⁾	_	340 861	485 220	342 861	-	
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 789 ⁽¹⁾	485 374 ⁽¹⁾	482 789 ⁽¹⁾	480 179 ⁽¹⁾	480 862	485 212	482 862	488 000 ⁽³⁾	
50	100	1 P	481 190	485 375	483 190	480 180 ⁽¹⁾	480 863	485 213	482 863	488 001 ⁽³⁾	
	150	1 P	481 191	485 376	483 191	480 181 ⁽¹⁾	480 864	485 214	482 864	488 002 ⁽³⁾	
HAUTEUR	200	1 P	481 192	485 377	483 192	480 182	480 865	485 215	482 865	488 003 ⁽³⁾	
5	300	1 P	481 193	485 378	483 193	480 183	480 866	485 216	482 866	488 004 ⁽³⁾	
<u> </u>	400	1P	481 194	485 379	483 194	480 184	480 867	485 217	482 867	488 005 ⁽³⁾	
	500	1 P	481 195	485 380	483 195	480 185	480 868	485 218	482 868	488 006 ⁽³⁾	
	600	1 P	481 196	485 381	482 296	480 186	480 869	485 219	483 314	488 007 ⁽³⁾	
	75	1 P	-	-	-	BI075L ⁽¹⁾	-	-	_	488 000 ⁽³⁾	
6	100	1 P	-	-	-	BI100L ⁽¹⁾	-	-	-	488 001 ⁽³⁾	
75(2)	150	1 P	-	-	-	BI150L ⁽¹⁾	-	-	-	488 002 ⁽³⁾	
8	200	1 P	-	-	-	BI200L ⁽¹⁾	-	-	-	488 003 ⁽³⁾	
HAUTEUR	300	1 P	-	-	-	BI300L ⁽¹⁾	-	-	-	488 004 ⁽³⁾	
l ₽	400	1 P	-	-	-	BI400L ⁽¹⁾	-	-	-	488 005 ⁽³⁾	
I	500	1 P	-	-	-	BI500L ⁽¹⁾	-	-	-	488 006 ⁽³⁾	
	600	1 P	-	-	-	BI600L ⁽¹⁾	-	-	-	488 007 ⁽³⁾	
	100	1P	483 315	-	483 202	-	480 863	-	482 863	-	
00	150	1 P	483 316	-	483 203	-	480 864	-	482 864	-	
HAUTEUR 100	200	1 P	480 932	-	482 932	-	480 865	-	482 865	-	
E	300	1 P	480 933	-	482 933	-	480 866	-	482 866	-	
5	400	1 P	483 319	-	483 206	-	480 867	-	482 867	-	
Η¥	500	1 P	483 320	-	483 207	-	480 868	-	482 868	-	
	600	1 P	483 321	-	483 208	-	480 869	-	483 314	-	

⁽¹⁾ Composants non perforés

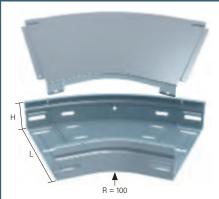
(2) Pour les autres matières nous consulter

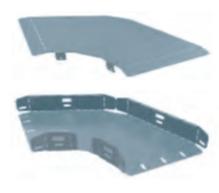
⁽³⁾ Couvercles livrés avec borne de terre pour la continuité électrique avec le kit (page 172)



CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE - GAMME P31

ightarrow Coudes 45° et couvercles







- H25 : 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse
- H50 : 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse
 - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse
- H100 : 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse
 - 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse
- * Sauf largeur 50 R=20 mm
- * Composants en HR en version CPC livrés à plat
- * Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

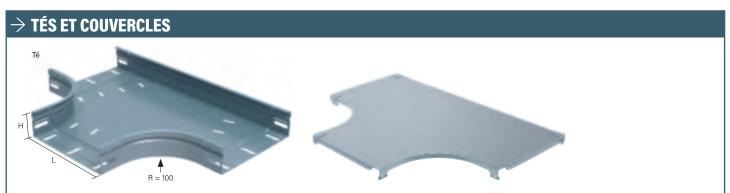
			Coud	le 45°	Couvercle coude 45°		
	Larg. (mm)	Emb.	GS	GC	316L	GS	GC
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 936 ⁽¹⁾	342 936 ⁽¹⁾	-	340 870	342 870
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 937 ⁽¹⁾	482 937 ⁽¹⁾	-	480 871	482 871
125	100	1 P	481 254	483 254	-	480 872	482 872
5	150	1 P	481 255	483 255	-	480 873	482 873
	200	1 P	481 256	483 256	-	480 874	482 874
HAUTEUR	300	1 P	481 257	483 257	-	480 875	482 875
-	400	1 P	481 258	483 258	-	480 876	482 876
	500	1 P	481 259	483 259	-	480 877	482 877
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 944 ⁽¹⁾	342 944(1)	-	340 870	342 870
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 830 ⁽¹⁾	482 830 ⁽¹⁾	-	480 871	482 871
20	100	1 P	483 170	483 260	-	480 872	482 872
	150	1 P	483 171	483 261	-	480 873	482 873
HAUTEUR	200	1 P	483 172	483 262	-	480 874	482 874
5	300	1 P	483 173	483 263	-	480 875	482 875
≟	400	1 P	483 174	483 264	-	480 876	482 876
	500	1 P	483 175	483 265	-	480 877	482 877
	600	1 P	483 176	483 266	-	480 878	482 878
	75	1 P	-	-	BJ075L ⁽¹⁾	-	-
8	100	1 P	-	-	BJ100L ⁽¹⁾	-	-
75(2)	150	1 P	-	-	BJ150L ⁽¹⁾	-	-
H H	200	1 P	-	-	BJ200L ⁽¹⁾	-	-
HAUTEUR	300	1 P	-	-	BJ300L ⁽¹⁾	-	-
l A	400	1 P	-	-	BJ400L ⁽¹⁾	-	-
Ι Ξ	500	1 P	-	-	BJ500L ⁽¹⁾	-	-
	600	1 P	-	-	BJ600L ⁽¹⁾	-	-
	100	1 P	481 272	483 272	-	480 872	482 872
8	150	1 P	481 273	483 273	-	480 873	482 873
HAUTEUR 100	200	1 P	481 274	483 274	-	480 874	482 874
l ii	300	1 P	481 275	483 275	-	480 875	482 875
1 5	400	1 P	481 276	483 276	-	480 876	482 876
₹	500	1 P	481 277	483 277	-	480 877	482 877
	600	1 P	481 278	483 278	-	480 878	482 878

⁽¹⁾ Composants non perforés

⁽²⁾ Pour les autres matières nous consulter. Il n'existe pas de couvercle pour les hauteurs 75.



CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE - GAMME P31

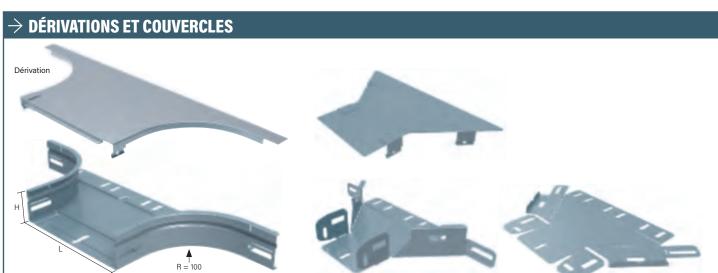


- H25: 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse
 - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse
- H50: 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse
 - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse
- H100 : 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse
 - 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse
- * Sauf largeur 50 R=20 mm
- * Composants en HR en version CPC livrés à plat
- * Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

				Té			Couvercle Té	
	Larg. (mm)	Emb.	GS	GC	316L	GS	GC	316L
	50 ⁽¹⁾	1 P	341 095 ⁽¹⁾	343 095 ⁽¹⁾	-	340 879	342 879	-
D.	75 ⁽¹⁾	1 P	481 096 ⁽¹⁾	482 096 ⁽¹⁾	-	480 880	482 880	-
7	100	1 P	483 248	483 448	-	480 881	482 881	-
E	150	1 P	483 249	483 449	-	480 882	482 882	-
HAUTEUR	200	1 P	483 250	483 450	-	480 883	482 883	-
¥	300	1 P	483 251	483 451	-	480 884	482 884	-
-	400	1 P	483 252	483 452	-	480 885	482 885	-
	500	1 P	483 253	483 453	-	480 886	482 886	-
	50 ⁽¹⁾	1 P	341 103 ⁽¹⁾	343 103 ⁽¹⁾	-	340 879	342 879	-
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 899 ⁽¹⁾	482 899(1)	480 280(1)	480 880	482 880	488 050 ⁽³⁾
20	100	1 P	481 454	483 454	480 281 ⁽¹⁾	480 881	482 881	488 051 ⁽³⁾
	150	1 P	481 455	483 455	480 282(1)	480 882	482 882	488 052 ⁽³⁾
	200	1 P	481 456	483 456	480 283 ⁽¹⁾	480 883	482 883	488 053 ⁽³⁾
HAUTEUR	300	1 P	481 457	483 457	480 284(1)	480 884	482 884	488 054 ⁽³⁾
Ì	400	1 P	481 458	483 458	480 285	480 885	482 885	488 055 ⁽³⁾
	500	1 P	481 459	483 459	480 286	480 886	482 886	488 056 ⁽³⁾
	600	1 P	481 450	483 360	480 287	480 887	483 377	488 057 ⁽³⁾
	75	1 P	-	-	BS075L ⁽¹⁾	-	-	488 050 ⁽³⁾
2	100	1 P	-	-	BS100L ⁽¹⁾	-	-	488 051 ⁽³⁾
75(2)	150	1 P	-	-	BS150L ⁽¹⁾	-	-	488 052 ⁽³⁾
l E	200	1 P	-	-	BS200L ⁽¹⁾	-	-	488 053 ⁽³⁾
HAUTEUR	300	1 P	-	-	BS300L ⁽¹⁾	-	-	488 054 ⁽³⁾
AU A	400	1 P	-	-	BS400L ⁽¹⁾	-	-	488 055 ⁽³⁾
=	500	1 P	-	-	BS500L ⁽¹⁾	-	-	488 056 ⁽³⁾
	600	1 P	-	-	BS600L ⁽¹⁾	-	-	488 057 ⁽³⁾
	100	1 P	481 466	483 466	-	480 881	482 881	-
00	150	1 P	481 467	483 467	-	480 882	482 882	-
- E	200	1 P	481 468	483 468	-	480 883	482 883	-
HAUTEUR 100	300	1 P	481 469	483 469	-	480 884	482 884	-
5	400	1 P	481 470	483 470	-	480 885	482 885	-
Ŧ	500	1 P	481 471	483 471	-	480 886	482 886	-
	600	1 P	481 472	483 472	-	480 887	483 377	-

- (1) Composants non perforés
- (2) Pour les autres matières nous consulter
- (3) Couvercles livrés avec borne de terre pour la continuité électrique avec le kit (page 172)





- H25: 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse
 - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluses
- H50: 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse
 - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse
- H100 : 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse
 - 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse
- * Sauf largeur 50 R=20 mm
- * Composants en HR en version CPC livrés à plat
- * Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

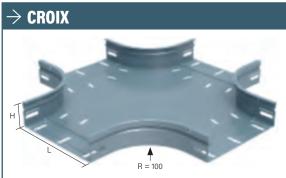
				Dériv	ation/		Cou	uvercle dériva	tion	
	Larg. (mm)	Emb.	GS	HR	GC	316L	GS	HR	GC	316L
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 105 ⁽¹⁾	-	342 105 ⁽¹⁾	_	340 501	-	342 501	-
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 108 ⁽¹⁾	-	482 108(1)	-	480 502	-	482 502	-
25	100	1 P	480 109 ⁽¹⁾	-	482 109(1)	-	480 503	-	482 503	-
l "E	150	1 P	480 118 ⁽¹⁾	-	482 118 ⁽¹⁾	-	480 504	-	482 504	-
HAUTEUR	200	1 P	480 119 ⁽¹⁾	-	482 119 ⁽¹⁾	-	480 505	-	482 505	-
¥	300	1 P	480 126 ⁽¹⁾	-	482 126 ⁽¹⁾	-	480 728	-	482 728	-
	400	1 P	480 127 ⁽¹⁾	-	482 127 ⁽¹⁾	-	480 745	-	482 745	-
	500	1 P	480 128 ⁽¹⁾	-	482 128 ⁽¹⁾	-	480 746	-	482 746	-
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 129 ⁽¹⁾	485 382	342 129 ⁽¹⁾	-	340 501	485 221	342 501	-
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 130 ⁽¹⁾	485 383	482 130 ⁽¹⁾	481 280 ⁽¹⁾	480 502	485 274	482 502	488 092 ⁽²⁾
20	100	1 P	480 131 ⁽¹⁾	485 384	482 131 ⁽¹⁾	481 281 ⁽¹⁾	480 503	485 275	482 503	488 093 ⁽²⁾
	150	1 P	480 132 ⁽¹⁾	485 385	482 132 ⁽¹⁾	481 282 ⁽¹⁾	480 504	485 276	482 504	488 094 ⁽²⁾
🖺	200	1 P	480 133 ⁽¹⁾	485 386	482 133 ⁽¹⁾	481 283 ⁽¹⁾	480 505	485 277	482 505	488 095 ⁽²⁾
HAUTEUR	300	1 P	480 134 ⁽¹⁾	485 387	482 134 ⁽¹⁾	481 284 ⁽¹⁾	480 728	485 278	482 728	488 096 ⁽²⁾
-	400	1 P	480 136 ⁽¹⁾	485 388	482 136 ⁽¹⁾	481 285 ⁽¹⁾	480 745	485 279	482 745	488 097 ⁽²⁾
	500	1 P	480 138 ⁽¹⁾	485 389	482 138 ⁽¹⁾	481 286 ⁽¹⁾	480 746	485 280	482 746	488 098 ⁽²⁾
	600	1 P	480 137 ⁽¹⁾	485 390	480 513 ⁽¹⁾	481 287 ⁽¹⁾	480 747	485 281	482 747	488 099 ⁽²⁾
	100	1 P	480 530 ⁽¹⁾	-	482 439(1)	-	480 503	-	482 503	-
l e	150	1 P	480 531 ⁽¹⁾	-	482 441 ⁽¹⁾	-	480 504	-	482 504	-
B 10	200	1 P	480 532 ⁽¹⁾	-	482 445 ⁽¹⁾	-	480 505	-	482 505	-
HAUTEUR 100	300	1 P	480 533 ⁽¹⁾	-	482 446 ⁽¹⁾	-	480 728	-	482 728	-
5	400	1 P	480 534 ⁽¹⁾	-	482 498(1)	-	480 745	-	482 745	-
=	500	1 P	480 535 ⁽¹⁾	-	482 499(1)	-	480 746	-	482 746	-
	600	1 P	480 536 ⁽¹⁾	-	482 500(1)	-	480 747	-	482 747	-

⁽¹⁾ Composants non perforés

⁽²⁾ Couvercles livrés avec borne de terre pour la continuité électrique avec le kit (page 172)



CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE - GAMME P31



H25 : - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50 : - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

* Sauf largeur 50 R=20 mm

* Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

				Croix	
	Largeur (mm)	Emb.	GS	GC	316L
	50 ⁽¹⁾	1 P	341 125 ⁽¹⁾	343 125 ⁽¹⁾	-
10	75 ⁽¹⁾	1 P	485 126 ⁽¹⁾	483 126 ⁽¹⁾	-
3 25	100	1 P	481 474	483 474	-
Ë	150	1 P	481 475	483 475	-
HAUTEUR	200	1 P	481 476	483 476	-
¥	300	1 P	481 477	483 477	-
_	400	1 P	481 478	483 478	-
	500	1 P	481 479	483 479	-
	50 ⁽¹⁾	1 P	341 133 ⁽¹⁾	343 133 ⁽¹⁾	-
	75 ⁽¹⁾	1 P	481 002 ⁽¹⁾	483 002 ⁽¹⁾	481 291 ⁽¹⁾
20	100	1 P	481 480	483 480	481 292 ⁽¹⁾
Ë	150	1 P	481 481	483 481	481 293 ⁽¹⁾
HAUTEUR	200	1 P	481 482	483 482	481 294 ⁽¹⁾
5	300	1 P	481 483	483 483	481 295 ⁽¹⁾
Ì	400	1 P	481 484	483 484	481 296
	500	1 P	481 485	483 485	481 297
	600	1 P	481 486	483 286	481 298
	75	1 P	-	-	BT075L ⁽¹⁾
(2)	100	1 P	-	-	BT100L ⁽¹⁾
75	150	1 P	-	-	BT150L ⁽¹⁾
UR	200	1 P	-	-	BT200L ⁽¹⁾
臣	300	1 P	-	-	BT300L ⁽¹⁾
HAUTEUR 75 ⁽²⁾	400	1 P	-	-	BT400L ⁽¹⁾
I	500	1 P	-	-	BT500L ⁽¹⁾
	600	1 P	-	-	BT600L ⁽¹⁾
	100	1P	481 492	483 492	-
00	150	1 P	481 493	483 493	-
R 1	200	1 P	481 494	483 494	-
HAUTEUR 100	300	1 P	481 495	483 495	-
Ę	400	1 P	481 496	483 496	-
HA	500	1 P	481 497	483 497	-
	600	1 P	481 498	483 498	-

(2) Pour les autres matières nous consulter



CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE - GAMME P31



H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50 : - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

* Sauf largeur 50 R=20 mm

* Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

Couvercle croix Couvercle		14 5111001 010	I			
The color					Couvercle croix	
T5 0			Emb.	GS	GC	316L
The color of the		50 ⁽¹⁾	1 P	340 748	342 748	-
150	10	75 ⁽¹⁾	1 P	480 749	482 749	-
1	22	100	1 P	480 758	482 758	-
1	Ë	150	1 P	480 759	482 759	-
1	Ę	200	1 P	480 768	482 768	-
1	Ψ	300	1 P	480 769	482 769	-
The color of the	_	400	1 P	480 778	482 778	-
Too		500	1 P	480 779	482 779	-
100		50 ⁽¹⁾	1 P	340 748	342 748	-
150		75 ⁽¹⁾	1 P	480 749	482 749	488 110 ⁽³⁾
The first color	20	100	1 P	480 758	482 758	488 111 ⁽³⁾
The color of the	E E	150	1 P	480 759	482 759	488 112 ⁽³⁾
The color of the	圓	200	1 P	480 768	482 768	488 113 ⁽³⁾
The color of the	Į.	300	1 P	480 769	482 769	488 114 ⁽³⁾
Form	Ì	400	1 P	480 778	482 778	488 115 ⁽³⁾
T5		500	1 P	480 779	482 779	488 116 ⁽³⁾
100		600	1 P	480 788	483 386	488 117 ⁽³⁾
150		75	1 P	-	-	488 110 ⁽³⁾
F	5)	100	1 P	-	-	488 111 ⁽³⁾
F	75(150	1 P	-	-	488 112 ⁽³⁾
F	U.B.	200	1 P	-	-	488 113 ⁽³⁾
F	Ë	300	1 P	-	-	488 114 ⁽³⁾
F	AU	400	1 P	-	-	488 115 ⁽³⁾
100	I	500	1 P	-	-	488 116 ⁽³⁾
150		600	1 P	-	-	488 117 ⁽³⁾
200 1 P 480 768 482 768 - 300 1 P 480 769 482 769 - 400 1 P 480 778 482 778 - 500 1 P 480 779 482 779 -		100	1 P	480 758	482 758	-
-	00	150	1 P	480 759	482 759	-
-	2	200	1 P	480 768	482 768	-
-	Ē	300	1 P	480 769	482 769	-
-	Ţ	400	1 P	480 778	482 778	-
600 1 P 480 788 483 386 -	HA	500	1 P	480 779	482 779	-
		600	1 P	480 788	483 386	-

⁽¹⁾ Composants non perforés

(2) Pour les autres matières nous consulter

(3) Couvercles livrés avec borne de terre pour la continuité électrique avec le kit (page 172)



CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE - GAMME P31

ightarrow changement de Plan Concave et Couvercles



H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50 : - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

* Composants en HR en version CPC - livrés à plat

* Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

Rayon	Rayon (R) des changements de plans									
H (mm)	L (mm)	Concave								
25	50	70								
25	75 - 500	200								
50	50	70								
50	75 - 500	200								
100	100 - 600	200								

			С	Changement de plan concave			0		r changemen concave	t
	Larg. (mm)	Emb.	GS	HR	GC	316L	GS	HR	GC	316L
	50	1 P	340 971	-	342 971	-	340 888	-	342 888	-
	75	1 P	480 972	-	482 972	-	480 889	-	482 889	-
HAUTEUR 25	100	1 P	480 973	-	482 973	-	480 890	-	482 890	-
E	150	1 P	480 974	-	482 974	-	480 891	-	482 891	-
🖺	200	1 P	480 975	-	482 975	-	480 892	-	482 892	-
¥	300	1 P	480 976	-	482 976	-	480 893	-	482 893	-
-	400	1 P	483 977	-	483 984	-	480 896	-	482 896	-
	500	1 P	483 978	-	483 985	-	480 897	-	482 897	-
	50	1 P	340 979	485 234	342 979	-	340 888	485 222	342 888	-
	75	1 P	480 838	485 235	482 838	480 406	480 889	485 306	482 889	488 130
0	100	1 P	480 980	485 236	482 980	480 407	480 890	485 307	482 890	488 131
<u>~</u>	150	1 P	480 981	485 237	482 981	480 408	480 891	485 308	482 891	488 132
	200	1 P	480 982	485 238	482 982	480 409	480 892	485 309	482 892	488 133
HAUTEUR 50	300	1 P	480 983	485 239	482 983	480 410	480 893	485 310	482 893	488 134
Ŧ	400	1 P	483 064	485 240	483 094	480 411(1)	480 896	485 311	482 896	488 135
	500	1 P	483 065	485 241	483 095	480 412 ⁽¹⁾	480 897	485 312	482 897	488 136
	600	1 P	483 066	485 242	483 096	480 413 ⁽¹⁾	480 898	485 313	482 898	488 137
	75	1 P	-	-	-	BM075L	-	-	-	488 130
8	100	1 P	-	-	-	BM100L	-	-	-	488 131
75(150	1 P	-	-	-	BM150L	-	-	-	488 132
HAUTEUR 75 ⁽²⁾	200	1 P	-	-	-	BM200L	-	-	-	488 133
🖺	300	1 P	-	-	-	BM300L	-	-	-	488 134
A D	400	1 P	-	-	-	BM400L	-	-	-	488 135
Ι Ι	500	1 P	-	-	-	BM500L	-	-	-	488 136
	600	1 P	-	-	-	BM600L	-	-	-	488 137
	100	1 P	481 995	-	482 995	-	480 890	-	482 890	-
00	150	1 P	481 996	-	482 996	-	480 891	-	482 891	-
۳ ب	200	1 P	481 997	-	482 997	-	480 892	-	482 892	-
HAUTEUR 100	300	1 P	481 998	-	482 998	-	480 893	-	482 893	-
1 7	400	1 P	483 181	-	483 411	-	480 896	-	482 896	-
₹	500	1 P	483 182	-	483 412	-	480 897	-	482 897	-
	600	1 P	483 183	-	483 413	-	480 898	-	482 898	-
(1) Perfore	és / (2) Pour les a	autres matières	nous consulter							



ightarrow changement de Plan Convexe et Couvercles



H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50: - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

* Composants en HR en version CPC - livrés à plat

* Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

Rayon (R) des changements de plans										
H (mm)	L (mm)	Convexe								
25	50	20								
25	75 - 500	100								
50	50	20								
50	75 - 500	100								
100	100 - 600	100								

			С	hangement d	e plan conve	ке	C	Couvercle pou de plan		nt
	Larg. (mm)	Emb.	GS	HR	GC	316L	GS	HR	GC	316L
	50	1 P	341 030	-	343 030	-	340 798	-	342 798	-
	75	1 P	481 031	-	482 031	-	480 799	-	482 799	-
1 25	100	1 P	481 032	-	482 032	-	480 808	-	482 808	-
5	150	1 P	481 033	-	482 033	-	480 809	-	482 809	-
	200	1 P	481 034	-	482 034	-	480 818	-	482 818	-
HAUTEUR	300	1 P	481 035	-	482 035	-	480 819	-	482 819	-
-	400	1 P	483 036	-	483 336	-	480 827	-	482 827	-
	500	1 P	483 037	-	483 337	-	480 828	-	482 828	-
	50	1 P	341 038	485 234	343 038	-	340 798	485 222	342 798	-
	75	1 P	480 839	485 235	482 839	-	489 000	485 306	489 020	489 060 ⁽³⁾
20	100	1 P	481 039	485 236	482 039	-	489 001	485 307	489 021	489 061 ⁽³⁾
HAUTEUR 50	150	1 P	481 040	485 237	482 040	-	489 002	485 308	489 022	489 062 ⁽³⁾
🖆	200	1 P	481 041	485 238	482 041	-	489 003	485 309	489 023	489 063 ⁽³⁾
5	300	1 P	481 042	485 239	482 042	-	489 004	485 310	489 024	489 064 ⁽³⁾
<u> </u>	400	1 P	483 043	485 240	483 284	-	489 005	485 311	489 025	489 065 ⁽³⁾
	500	1 P	483 044	485 241	483 285	-	489 006	485 312	489 026	489 066 ⁽³⁾
	600	1 P	483 045	485 242	483 287	-	489 007	485 313	489 027	489 067 ⁽³⁾
	75	1 P	-	-	-	BP075L(2)	-	-	-	489 060 ⁽³⁾
Ξ	100	1 P	-	-	-	BP100L ⁽²⁾	-	-	-	489 061 ⁽³⁾
75	150	1 P	-	-	-	BP150L ⁽²⁾	-	-	-	489 062 ⁽³⁾
l R	200	1 P	-	-	-	BP200L ⁽²⁾	-	-	-	489 063 ⁽³⁾
"	300	1 P	-	-	-	BP300L ⁽²⁾	-	-	-	489 064 ⁽³⁾
HAUTEUR 75 ⁽¹⁾	400	1 P	-	-	-	BP400L ⁽²⁾	-	-	-	489 065 ⁽³⁾
	500	1 P	-	-	-	BP500L ⁽²⁾	-	-	-	489 066 ⁽³⁾
	600	1 P	-	-	-	BP600L ⁽²⁾	-	-	-	489 067 ⁽³⁾
	100	1 P	481 054	-	482 010	-	480 808	-	482 808	-
8	150	1 P	481 055	-	482 011	-	480 809	-	482 809	-
HAUTEUR 100	200	1 P	481 056	-	482 012	-	480 818	-	482 818	-
<u>D</u>	300	1 P	481 057	-	482 013	-	480 819	-	482 819	-
5	400	1 P	483 504	-	483 326	-	480 827	-	482 827	-
₹	500	1 P	483 505	-	483 327	-	480 828	-	482 828	-
	600	1 P	483 506	-	483 328	-	480 829	-	483 829	-

⁽¹⁾ Pour les autres matières nous consulter

⁽²⁾ Composants non perforés

⁽³⁾ Couvercles livrés avec borne de terre pour la continuité électrique avec le kit (page 172)



CHEMINS DE CÂBLES TÔLE NON PERFORÉE

GAMME P31 AUTO ET P31 M/F



CHEMINS DE CÂBLES TÔLE NON PERFORÉE

GAMME P31 AUTO ET P31 M/F



ightarrow P31 Hauteur 100 emboîtables				
100 mm 100 -> 600 mm	:			
←→ 3 m	. 4	80 030		
5 points de fixation jusqu'à la largeur 300 mm incluse Plate de fond (5 points de fixation) + 4 points de fixation à côté de la largeur 400 l * Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)	mm à la largeur 600 r	mm incluse	480 106	
	L (mm)	Emb.	GS	GC
P31 M/F 100 x 100	100	3 M	480 030	482 088
P31 M/F 100 x 150	150	3 M	480 031	482 089
P31 M/F 100 x 200	200	3 M	480 032	482 090
P31 M/F 100 x 300	300	3 M	480 033	482 091
P31 M/F 100 x 400	400	3 M	480 092	482 092
P31 M/F 100 x 500	500	3 M	480 093	482 093
7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7				

Pour les autres matières nous consulter

P31 Auto hauteur 75 et ses composants sont disponibles sur simple demande



Éclisses dérivation universelle P31 EDU **p. 149**





CHEMINS DE CÂBLES TÔLE NON PERFORÉE

GAMME P31

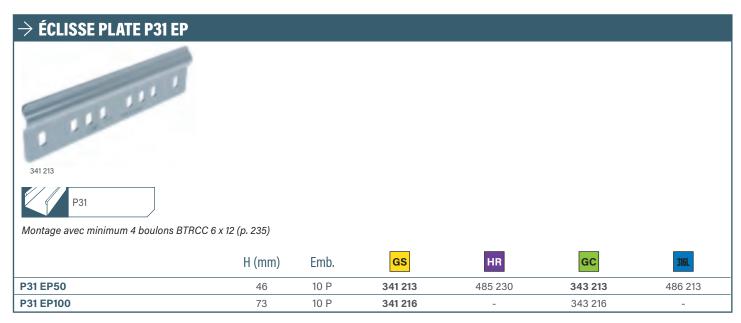


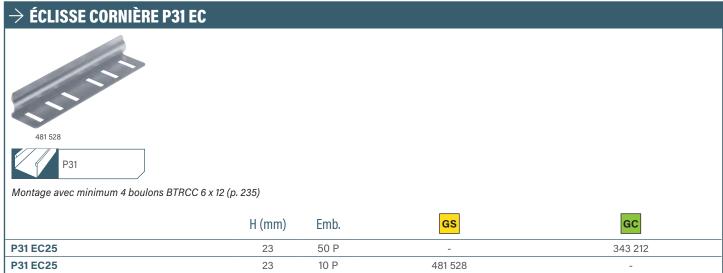




ÉCLISSAGE POUR TÔLE NON PERFORÉE

GAMME P31 M/F









CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE NON PERFORÉE - GAMME P31

ightarrow Coudes 90° et couvercles



* Sauf largeur 50 R=20 mm

H25 : - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50: - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

* Composants en HR en version CPC - livrés à plat

Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

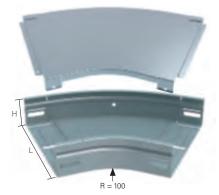
				Couc	le 90°		Couvercle coude 90°				
	Larg. (mm)	Emb.	GS	HR	GC	316L	GS	HR	GC	316L	
	50	1 P	340 906	-	342 906	_	340 861	-	342 861	-	
	75	1 P	480 907	-	482 907	-	480 862	-	482 862	-	
1 25	100	1 P	481 184 ⁽¹⁾	-	483 184 ⁽¹⁾	-	480 863	-	482 863	-	
, <u>5</u>	150	1 P	481 185 ⁽¹⁾	-	483 185 ⁽¹⁾	-	480 864	-	482 864	-	
	200	1 P	480 910 ⁽¹⁾	-	482 910 ⁽¹⁾	-	480 865	-	482 865	-	
HAUTEUR	300	1 P	480 911 ⁽¹⁾	-	482 911 ⁽¹⁾	-	480 866	-	482 866	-	
	400	1 P	481 188 ⁽¹⁾	-	483 188 ⁽¹⁾	-	480 867	-	482 867	-	
-	500	1 P	481 189 ⁽¹⁾	-	483 189 ⁽¹⁾	-	480 868	-	482 868	-	
	50	1 P	340 914	485 373	342 914	-	340 861	485 220	342 861	-	
-	75	1 P	480 789	485 374	482 789	480 179	480 862	485 212	482 862	488 000	
50	100	1 P	480 915	485 375	482 915	480 180	480 863	485 213	482 863	488 001	
<u> </u>	150	1 P	480 916	485 376	482 916	480 181	480 864	485 214	482 864	488 002	
EUR	200	1 P	480 917	485 377	482 917	480 182 ⁽¹⁾	480 865	485 215	482 865	488 003	
HAUT	300	1 P	480 918	485 378	482 918	480 183 ⁽¹⁾	480 866	485 216	482 866	488 004	
£	400	1 P	480 919	485 379	482 919	480 184 ⁽¹⁾	480 867	485 217	482 867	488 005	
-	500	1 P	480 920	485 380	482 920	480 185 ⁽¹⁾	480 868	485 218	482 868	488 006	
-	600	1 P	480 921	485 381	482 921	480 186 ⁽¹⁾	480 869	485 219	483 314	488 007	
	75	1 P	-	-	-	BI075L	-	-	-	488 000	
. 6	100	1 P	-	-	-	BI100L	-	-	-	488 001	
75(2)	150	1 P	-	-	-	BI150L	-	-	-	488 002	
E .	200	1 P	-	-	-	BI200L	-	-	-	488 003	
	300	1 P	-	-	-	BI300L	-	-	-	488 004	
HAUTEUR	400	1 P	-	-	-	BI400L	-	-	-	488 005	
I	500	1 P	-	-	-	BI500L	-	-	-	488 006	
	600	1 P	-	-	-	BI600L	-	-	-	488 007	
	100	1 P	480 930	-	482 930	_	480 863	-	482 863	-	
100	150	1 P	480 931	-	482 931	-	480 864	-	482 864	-	
2	200	1 P	483 317	-	483 204	-	480 865	-	482 865	-	
E .	300	1 P	483 318	-	483 205	-	480 866	-	482 866	-	
HAUTEUR	400	1 P	480 934	-	482 934	-	480 867	-	482 867	-	
¥	500	1 P	480 935	-	482 935	-	480 868	-	482 868	-	
-	600	1 P	481 936	-	482 936	-	480 869	-	483 314	-	

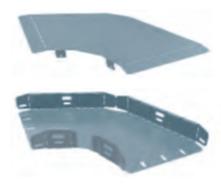
⁽¹⁾ Composants perforés

⁽²⁾ Pour les autres matières nous consulter

CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE NON PERFORÉE - GAMME P31

ightarrow Coudes 45° et couvercles







- H25: 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse
 - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse
- H50 : 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse
 - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse
- H100 : 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse
- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse
- * Sauf largeur 50 R=20 mm
- * Composants en HR en version CPC livrés à plat
- * Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

			Coud	de 45°		Couvercle	coude 45°
	Larg. (mm)	Emb.	GS	GC	316L	GS	GC
	50	1 P	340 936	342 936	-	340 870	342 870
10	75	1 P	480 937	482 937	-	480 871	482 871
1 25	100	1 P	481 254 ⁽¹⁾	483 254 ⁽¹⁾	-	480 872	482 872
HAUTEUR	150	1 P	481 255 ⁽¹⁾	483 255 ⁽¹⁾	-	480 873	482 873
Ë	200	1 P	481 256 ⁽¹⁾	483 256 ⁽¹⁾	-	480 874	482 874
Ψ	300	1 P	481 257 ⁽¹⁾	483 257(1)	-	480 875	482 875
Τ.	400	1 P	481 258 ⁽¹⁾	483 258 ⁽¹⁾	-	480 876	482 876
	500	1 P	481 259 ⁽¹⁾	483 259 ⁽¹⁾	-	480 877	482 877
	50	1 P	340 944	342 944	-	340 870	342 870
•	75	1 P	480 830	482 830	-	480 871	482 871
20	100	1 P	480 945	482 945	-	480 872	482 872
	150	1 P	480 946	482 946	-	480 873	482 873
EUR	200	1 P	480 947	482 947	-	480 874	482 874
HAUTI	300	1 P	480 948	482 948	-	480 875	482 875
Ŧ	400	1 P	480 949	482 949	-	480 876	482 876
	500	1 P	480 950	482 950	-	480 877	482 877
	600	1 P	480 951	482 951	-	480 878	482 878
	75	1 P	-	-	BJ075L	-	-
(2	100	1 P	-	-	BJ100L	-	-
75(2)	150	1 P	-	-	BJ150L	-	-
L H	200	1 P	-	-	BJ200L	-	-
HAUTEUR	300	1 P	-	-	BJ300L	-	-
AU	400	1 P	-	-	BJ400L	-	-
Ĭ	500	1 P	-	-	BJ500L	-	-
	600	1 P	-	-	BJ600L	-	-
	100	1 P	480 960	482 960	-	480 872	482 872
100	150	1 P	480 961	482 961	-	480 873	482 873
H 1	200	1 P	480 962	482 962	-	480 874	482 874
HAUTEUR	300	1 P	480 963	482 963	-	480 875	482 875
T .	400	1 P	480 964	482 964	-	480 876	482 876
¥	500	1 P	480 965	482 965	-	480 877	482 877
	600	1 P	480 966	482 966	-	480 878	482 878

⁽¹⁾ Composants perforés

⁽²⁾ Pour les autres matières nous consulter



CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE NON PERFORÉE - GAMME P31



H50 : - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

* Sauf largeur 50 R=20 mm

* Composant en HR en version CPC

* Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

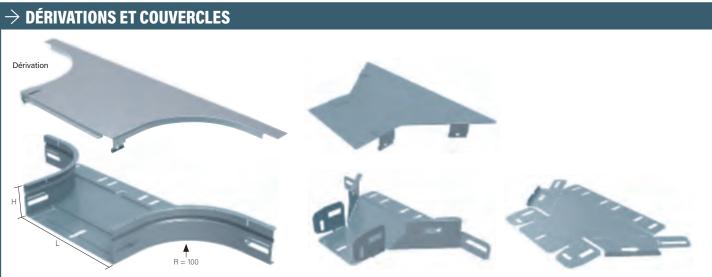
				Té			Couvercle Té	
	Larg. (mm)	Emb.	GS	GC	316L	GS	GC	316L
	50	1 P	341 095	343 095	-	340 879	342 879	-
	75	1 P	481 096	482 096	-	480 880	482 880	-
1 25	100	1 P	483 248 ⁽¹⁾	483 448 ⁽¹⁾	-	480 881	482 881	-
5	150	1 P	483 249 ⁽¹⁾	483 449(1)	-	480 882	482 882	-
HAUTEUR	200	1 P	483 250 ⁽¹⁾	483 450 ⁽¹⁾	-	480 883	482 883	-
¥	300	1 P	483 251 ⁽¹⁾	483 451 ⁽¹⁾	-	480 884	482 884	-
-	400	1 P	483 252 ⁽¹⁾	483 452 ⁽¹⁾	-	480 885	482 885	-
	500	1 P	483 253 ⁽¹⁾	483 453 ⁽¹⁾	-	480 886	482 886	-
	50	1 P	341 103	343 103	-	340 879	342 879	-
	75	1 P	480 899	482 899	480 280	480 880	482 880	488 050 ⁽³⁾
20	100	1 P	481 104	483 103	480 281	480 881	482 881	488 051 ⁽³⁾
	150	1 P	481 105	483 105	480 282	480 882	482 882	488 052 ⁽³⁾
HAUTEUR	200	1 P	481 106	483 106	480 283	480 883	482 883	488 053 ⁽³⁾
5	300	1 P	481 107	483 107	480 284	480 884	482 884	488 054 ⁽³⁾
Ì	400	1 P	481 108	483 108	480 285 ⁽¹⁾	480 885	482 885	488 055 ⁽³⁾
	500	1 P	481 109	483 109	480 286 ⁽¹⁾	480 886	482 886	488 056 ⁽³⁾
	600	1 P	481 810	483 110	480 287 ⁽¹⁾	480 887	483 377	488 057 ⁽³⁾
	75	1 P	-	-	BS075L	-	-	488 050 ⁽³⁾
2	100	1 P	-	-	BS100L	-	-	488 051 ⁽³⁾
75(2)	150	1 P	-	-	BS150L	-	-	488 052 ⁽³⁾
l n	200	1 P	-	-	BS200L	-	-	488 053 ⁽³⁾
HAUTEUR	300	1 P	-	-	BS300L	-	-	488 054 ⁽³⁾
AU	400	1 P	-	-	BS400L	-	-	488 055 ⁽³⁾
-	500	1 P	-	-	BS500L	-	-	488 056 ⁽³⁾
	600	1 P	-	-	BS600L	-	-	488 057 ⁽³⁾
	100	1 P	481 800	482 280	-	480 881	482 881	-
00	150	1 P	481 801	483 281	-	480 882	482 882	-
<u>E</u>	200	1 P	481 802	483 282	-	480 883	482 883	-
HAUTEUR 100	300	1 P	481 803	483 283	-	480 884	482 884	-
5	400	1 P	481 804	483 284	-	480 885	482 885	-
¥	500	1 P	481 805	483 285	-	480 886	482 886	-
	600	1 P	481 806	483 286	-	480 887	483 377	-

(1) Fond perforé

(2) Pour les autres matières nous consulter

(3) Couvercles livrés avec borne de terre pour la continuité électrique avec le kit (page 172)

CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE NON PERFORÉE - GAMME P31



H50: - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

* Sauf largeur 50 R=20 mm

* Composant en HR en version CPC

* Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

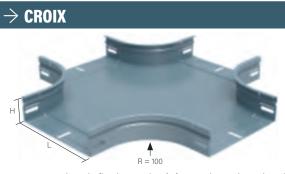
				Dériv	ation		Соц	uvercle dérivat	tion	
	Larg. (mm)	Emb.	GS	HR	GC	316L	GS	HR	GC	316L
	50	1 P	340 105	-	342 105	-	340 501	-	342 501	-
HAUTEUR 25	75	1 P	480 108	-	482 108	-	480 502	-	482 502	-
	100	1 P	480 109	-	482 109	-	480 503	-	482 503	-
	150	1 P	480 118	-	482 118	-	480 504	-	482 504	-
🖺	200	1 P	480 119	-	482 119	-	480 505	-	482 505	-
₹	300	1 P	480 126	-	482 126	-	480 728	-	482 728	-
-	400	1 P	480 127	-	482 127	-	480 745	-	482 745	-
	500	1 P	480 128	-	482 128	-	480 746	-	482 746	-
	50	1 P	340 129	485 382	342 129	-	340 501	485 221	342 501	-
	75	1 P	480 130	485 383	482 130	481 280	480 502	485 274	482 502	488 092(2)
20	100	1 P	480 131	485 384	482 131	481 281	480 503	485 275	482 503	488 093(2)
	150	1 P	480 132	485 385	482 132	481 282	480 504	485 276	482 504	488 094(2)
🖺	200	1 P	480 133	485 386	482 133	481 283	480 505	485 277	482 505	488 095(2)
HAUTEUR	300	1 P	480 134	485 387	482 134	481 284	480 728	485 278	482 728	488 096 ⁽²⁾
 	400	1 P	480 136	485 388	482 136	481 285	480 745	485 279	482 745	488 097 ⁽²⁾
	500	1 P	480 138	485 389	482 138	481 286	480 746	485 280	482 746	488 098(2)
	600	1 P	480 137	485 390	480 513	481 287	480 747	485 281	482 747	488 099 ⁽²⁾
	100	1 P	480 530	-	482 439	-	480 503	-	482 503	-
100	150	1 P	480 531	-	482 441	-	480 504	-	482 504	-
F .	200	1 P	480 532	-	482 445	-	480 505	-	482 505	-
	300	1 P	480 533	-	482 446	-	480 728	-	482 728	-
HAUTEUR	400	1 P	480 534	-	482 498	-	480 745	-	482 745	-
₹	500	1 P	480 535	-	482 499	-	480 746		482 746	-
	600	1 P	480 536	-	482 500	-	480 747	-	482 747	-
(1) Fond	d nerforé						*			

⁽¹⁾ Fond perforé

(2) Couvercles livrés avec borne de terre pour la continuité électrique avec le kit (page 172)



CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE NON PERFORÉE - GAMME P31



H50 : - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de largeur 400 à la largeur 600 mm incluse

* Sauf largeur 50 R=20 mm

* Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

				Croix	
	Largeur (mm)	Emb.	GS	GC	316L
	50	1 P	341 125	343 125	-
ıo	75	1 P	485 126	483 126	-
3 25	100(1)	1 P	481 474	483 474	_
5	150 ⁽¹⁾	1 P	481 475	483 475	-
HAUTEUR	200(1)	1 P	481 476 ⁽¹⁾	483 476 ⁽¹⁾	-
¥	300(1)	1 P	481 477 ⁽¹⁾	483 477 ⁽¹⁾	-
_	400(1)	1 P	481 478 ⁽¹⁾	483 478 ⁽¹⁾	-
	500 ⁽¹⁾	1 P	481 479 ⁽¹⁾	483 479 ⁽¹⁾	-
	50	1 P	341 133	343 133	-
	75	1 P	481 002	483 002	481 291
20	100	1 P	481 134	483 134	481 292
<u>~</u>	150	1 P	481 135	483 135	481 293
HAUTEUR	200	1 P	481 136	483 136	481 294
	300	1 P	481 137	483 137	481 295
	400	1 P	481 138	483 138	481 296 ⁽¹⁾
	500	1 P	481 139	483 139	481 297 ⁽¹⁾
	600	1 P	481 140	483 140	481 298 ⁽¹⁾
	75	1 P	-	-	BT075L
5)	100	1 P	-	-	BT100L
75(150	1 P	-	-	BT150L
HAUTEUR 75 ⁽²⁾	200	1 P	-	-	BT200L
Ë	300	1 P	-	-	BT300L
A	400	1 P	-	-	BT400L
I	500	1 P	-	-	BT500L
	600	1 P	-	-	BT600L
	100	1 P	481 675	482 149	-
00	150	1 P	481 676	482 150	-
HAUTEUR 100	200	1 P	481 677	482 151	-
E	300	1 P	481 678	481 352	-
5	400	1 P	481 679	481 353	-
Ψ	500	1 P	481 680	481 354	-
_	600	1 P	481 681	481 355	-

(2) Pour les autres matières nous consulter

CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE NON PERFORÉE - GAMME P31



 $H50: \ \ \text{-2 points de fixation sur le côt\'e et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 \ mm \ incluse$

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de largeur 400 à la largeur 600 mm incluse

* Sauf largeur 50 R=20 mm

* Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

				Couvercle croix	
	Largeur (mm)	Emb.	GS	GC	316L
	50	1 P	340 748	342 748	-
HAUTEUR 25	75	1 P	480 749	482 749	488 110 ⁽²⁾
	100	1 P	480 758	482 758	488 111 ⁽²⁾
S.	150	1 P	480 759	482 759	488 112 ⁽²⁾
5	200	1 P	480 768	482 768	488 113 ⁽²⁾
Ŧ	300	1 P	480 769	482 769	488 114 ⁽²⁾
	400	1 P	480 778	482 778	488 115 ⁽²⁾
	500	1 P	480 779	482 779	488 116 ⁽²⁾
	50	1 P	340 748	342 748	-
HAUTEUR 50	75	1 P	480 749	482 749	488 110 ⁽²⁾
	100	1 P	480 758	482 758	488 111 ⁽²⁾
	150	1 P	480 759	482 759	488 112 ⁽²⁾
	200	1 P	480 768	482 768	488 113 ⁽²⁾
	300	1 P	480 769	482 769	488 114 ⁽²⁾
	400	1 P	480 778	482 778	488 115 ⁽²⁾
	500	1 P	480 779	482 779	488 116 ⁽²⁾
	600	1 P	480 788	483 386	488 117 ⁽²⁾
	75	1 P	-	-	488 110 ⁽²⁾
	100	1 P	-	-	488 111 ⁽²⁾
75(1)	150	1 P	-	-	488 112 ⁽²⁾
. H	200	1 P	-	-	488 113 ⁽²⁾
HAUTEUR 75 ⁽¹⁾	300	1 P	-	-	488 114 ⁽²⁾
1AU	400	1 P	-	-	488 115 ⁽²⁾
_	500	1 P	-	-	488 116 ⁽²⁾
	600	1 P	-	-	488 117 ⁽²⁾
	100	1 P	480 758	482 758	488 111 ⁽²⁾
0	150	1 P	480 759	482 759	488 112 ⁽²⁾
3 10	200	1 P	480 768	482 768	488 113 ⁽²⁾
HAUTEUR 100	300	1 P	480 769	482 769	488 114 ⁽²⁾
5	400	1 P	480 778	482 778	488 115 ⁽²⁾
Ħ	500	1 P	480 779	482 779	488 116 ⁽²⁾
	600	1 P	480 788	483 386	488 117 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Pour les autres matières nous consulter

⁽²⁾ Couvercles livrés avec borne de terre pour la continuité électrique avec le kit (page 172)



CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE NON PERFORÉE - GAMME P31

Changement de plan concave

H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50: - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

* Composants en HR en version CPC

* Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

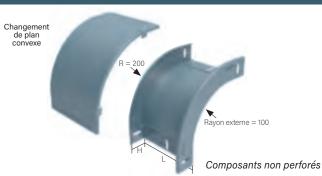
riayon	Hayon (11) des changements de plans						
H (mm)	L (mm)	Concave					
25	50	70					
	75 - 500	200					
	50	70					
50	75 - 600	200					
100	100 - 600	200					

			С	Changement de plan concave			Couvercle pour changement de plan concave			
	Larg. (mm)	Emb.	GS	HR	GC	316L	GS	HR	GC	316L
	50	1 P	340 971	-	342 971	-	340 888	-	342 888	-
10	75	1 P	480 972	-	482 972	-	480 889	-	482 889	-
HAUTEUR 25	100	1 P	480 973	-	482 973	-	480 890	-	482 890	-
	150	1 P	480 974	-	482 974	-	480 891	-	482 891	-
	200	1 P	480 975	-	482 975	-	480 892	-	482 892	-
	300	1 P	480 976	-	482 976	-	480 893	-	482 893	-
	400	1 P	483 977	-	483 984	-	480 896	-	482 896	-
	500	1 P	483 978	-	483 985	-	480 897	-	482 897	-
	50	1 P	340 979	485 234	342 979	-	340 888	485 222	342 888	-
	75	1 P	480 838	485 235	482 838	480 406	480 889	485 306	482 889	488 130 ⁽³⁾
50	100	1 P	480 980	485 236	482 980	480 407	480 890	485 307	482 890	488 131 ⁽³⁾
E E	150	1 P	480 981	485 237	482 981	480 408	480 891	485 308	482 891	488 132 ⁽³⁾
HAUTEUR	200	1 P	480 982	485 238	482 982	480 409	480 892	485 309	482 892	488 133 ⁽³⁾
5	300	1 P	480 983	485 239	482 983	480 410	480 893	485 310	482 893	488 134 ⁽³⁾
Ì	400	1 P	483 064	485 240	483 094	480 411 ⁽¹⁾	480 896	485 311	482 896	488 135 ⁽³⁾
	500	1 P	483 065	485 241	483 095	480 412 ⁽¹⁾	480 897	485 312	482 897	488 136 ⁽³⁾
	600	1 P	483 066	485 242	483 096	480 413 ⁽¹⁾	480 898	485 313	482 898	488 137 ⁽³⁾
	75	1 P	-	-	-	BM075L	-	-	-	488 130 ⁽³⁾
(2)	100	1 P	-	-	-	BM100L	-	-	-	488 131 ⁽³⁾
75(150	1 P	-	-	-	BM150L	-	-	-	488 132 ⁽³⁾
UR	200	1 P	-	-	-	BM200L	-	-	-	488 133 ⁽³⁾
1	300	1 P	-	-	-	BM300L	-	-	-	488 134 ⁽³⁾
HAUTEUR 75 ⁽²⁾	400	1 P	-	-	-	BM400L	-	-	-	488 135 ⁽³⁾
	500	1 P	-	-	-	BM500L	-	-	-	488 136 ⁽³⁾
	600	1 P	-	-	-	BM600L	-	-	-	488 137 ⁽³⁾
	100	1 P	481 995	-	482 995	-	480 890	-	482 890	-
00	150	1 P	481 996	-	482 996	-	480 891	-	482 891	-
В 1	200	1 P	481 997	-	482 997	-	480 892	-	482 892	-
HAUTEUR 100	300	1 P	481 998	-	482 998	-	480 893	-	482 893	-
P	400	1 P	483 181	-	483 411	-	480 896	-	482 896	-
Η	500	1 P	483 182	-	483 412	-	480 897	-	482 897	-
	600	1 P	483 183	-	483 413	-	480 898	-	482 898	-
(1) Fond r	perforé / (2) Pour	les autres mati	ières nous cons	ulter / (3) Coun	vercles livrés av	ec horne de tei	re nour la conti	nuité électriqu	e avec le kit (na	nge 172)

(1) Fond perforé / (2) Pour les autres matières nous consulter / (3) Couvercles livrés avec borne de terre pour la continuité électrique avec le kit (page 172)



ightarrow Changement de Plan Convexe et Couvercles



H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50 : - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse - 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

* Composants en HR en version CPC - livrés à plat

* Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

Rayon (R) des changements de plans						
H (mm)	L (mm)	Convexe				
25	50	20				
25	75 - 500	100				
50	50	20				
50	75 - 600	100				
100	100 - 600	100				

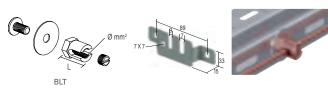
			С	Changement de plan convexe			Couvercle pour changement de plan convexe			
	Larg. (mm)	Emb.	GS	HR	GC	316L	GS	HR	GC	316L
	50	1 P	341 030	-	343 030	-	340 798	-	342 798	-
10	75	1 P	481 031	-	482 031	-	480 799	-	482 799	-
3 25	100	1 P	481 032	-	482 032	-	480 808	-	482 808	-
HAUTEUR	150	1 P	481 033	-	482 033	-	480 809	-	482 809	-
=	200	1 P	481 034	-	482 034	-	480 818	-	482 818	-
¥	300	1 P	481 035	-	482 035	-	480 819	-	482 819	-
_	400	1 P	483 036	-	483 336	-	480 827	-	482 827	-
	500	1 P	483 037	-	483 337	-	480 828	-	482 828	-
	50	1 P	341 038	485 364	343 038	-	340 798	485 223	342 798	-
	75	1 P	480 839	485 365	482 839	480 854	489 000	485 322	489 020	-
20	100	1 P	481 039	485 366	482 039	480 855	489 001	485 323	489 021	489 061 ⁽⁴⁾
E E	150	1 P	481 040	485 367	482 040	480 856	489 002	485 324	489 022	489 062 ⁽⁴⁾
	200	1 P	481 041	485 368	482 041	480 857	489 003	485 325	489 023	489 063(4)
HAUTEUR	300	1 P	481 042	485 369	482 042	480 858	489 004	485 326	489 024	489 064 ⁽⁴⁾
Ì	400	1 P	483 043	485 370	483 284	480 859 ⁽¹⁾	489 005	485 327	489 025	489 065 ⁽⁴⁾
	500	1 P	483 044	485 371	483 285	480 860 ⁽¹⁾	489 006	485 328	489 026	489 066 ⁽⁴⁾
	600	1 P	483 045	485 372	483 287	480 861 ⁽¹⁾	489 007	485 329	489 027	489 067 ⁽⁴⁾
	75	1 P	-	-	-	BP075L(2)	-	-	-	-
<u>@</u>	100	1 P	-	-	-	BP100L ⁽²⁾	-	-	-	489 061 ⁽⁴⁾
75(3)	150	1 P	-	-	-	BP150L ⁽²⁾	-	-	-	489 062 ⁽⁴⁾
HAUTEUR	200	1 P	-	-	-	BP200L(2)	-	-	-	489 063(4)
"	300	1 P	-	-	-	BP300L ⁽²⁾	-	-	-	489 064(4)
A	400	1 P	-	-	-	BP400L ⁽²⁾	-	-	-	489 065 ⁽⁴⁾
Ξ.	500	1 P	-	-	-	BP500L ⁽²⁾	-	-	-	489 066(4)
	600	1 P	-	-	-	BP600L ⁽²⁾	-	-	-	489 067(4)
	100	1 P	481 054	-	482 010	-	480 808	-	482 808	-
8	150	1 P	481 055	-	482 011	-	480 809	-	482 809	-
HAUTEUR 100	200	1 P	481 056	-	482 012	-	480 818	-	482 818	-
	300	1 P	481 057	-	482 013	-	480 819	-	482 819	-
5	400	1 P	483 504	-	483 326	-	480 827	-	482 827	-
Ĭ	500	1 P	483 505	-	483 327	-	480 828	-	482 828	-
1	600	1 P	483 506	-	483 328	-	480 829	-	483 829	-

- (1) Fond perforé
- (2) Composants non perforés
- (3) Pour les autres matières nous consulter
- (4) Couvercles livrés avec borne de terre pour la continuité électrique avec le kit (page 172)

COMPOSANTS DE RACCORDEMENT ET DE LIAISON ÉQUIPOTENTIELLE -

GAMME P31





Borne bi-métal 16, 35 et 50 mm² BLT : fixation directe sur chemin de câbles inox

BL1 : fixation directe sur chemin de cables inox Pour inox : rondelle côté cuivre au contact de l'inox

	Ø (mm²)	L (mm)	Emb.	CU
BLT 6/16	16	19	10 P	585 357
BLT 6/35	35	22	10 P	585 367
BLT 6/50	50	26	10 P	585 377
	Emb.	GS	GC	316L



BAT35: fixation directe sur chemin de câbles GC-GS Emb. BAT35: 585 330 Emb. AL BAT35 25 P 585 330



P31 Auto hauteur 75 et ses composants sont disponibles sur simple demande



CHEMINS DE CÂBLES P31

GAMME P31

349 313

349 304

349 314

51,5

51,5

51.5

330

430

430

210

310

310

2000

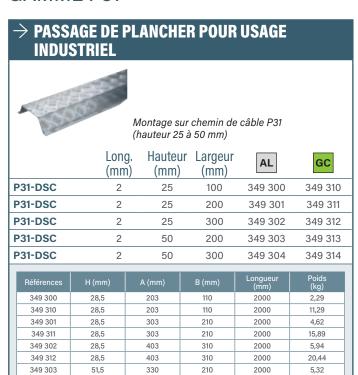
2000

2000

15,4

6,61

19.04



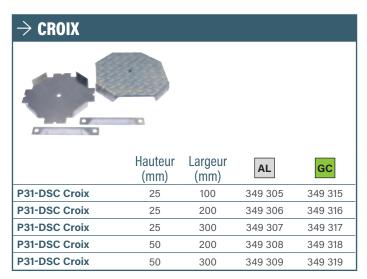




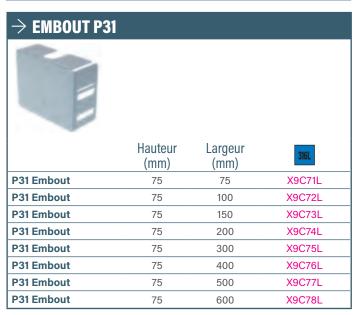


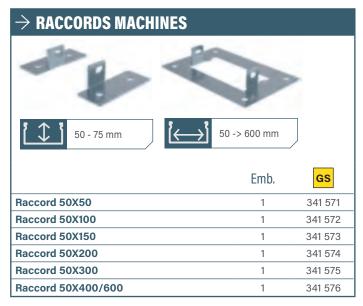
CHEMINS DE CÂBLES P31 (SUITE)

GAMME P31



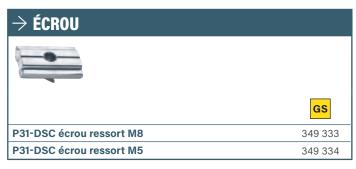
ightarrow Embout DSC							
· America ·							
	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	GC				
P31-DSC Embout	25	100	349 320				
P31-DSC Embout	25	200	349 321				
P31-DSC Embout	25	300	349 322				
P31-DSC Embout	50	200	349 323				
P31-DSC Embout	50	300	349 324				







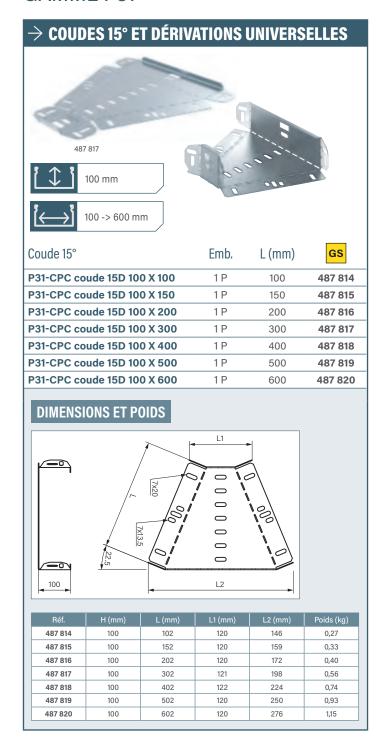
ightarrow crochet pour armoire		
	Emb.	316L
Crochet pour armoire	1 P	349 850





COMPOSANTS CPC

GAMME P31

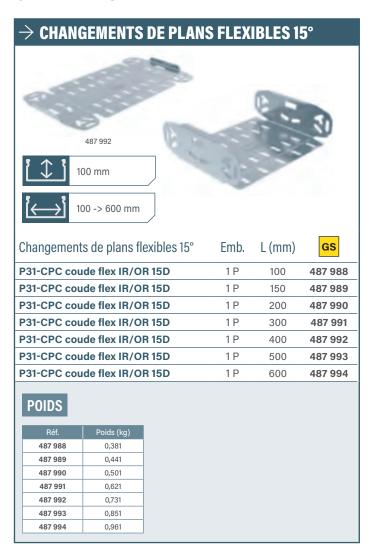


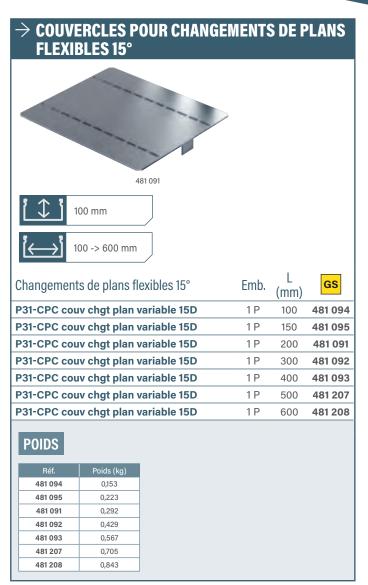




COMPOSANTS CPC

GAMME P31











LE CHEMINEMENT DE CÂBLES ULTRA RÉSISTANT À ÉCLISSAGE TRADITIONNEL

La nouvelle gamme P31 HD a été spécifiquement conçue pour répondre aux exigences des environnements aux contraintes élevées.

UNE GAMME COMPLÈTE

- Composants et changements de plan ou de direction
- 3 hauteurs de chemins de câbles au choix
- 3 épaisseurs de chemins de câbles disponibles 1,2, 1,5 et 2 mm

TECHNIQUE

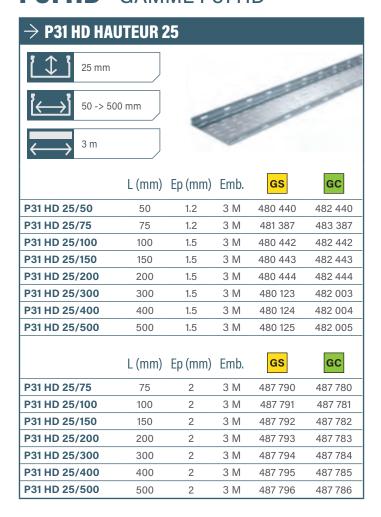
- Une épaisseur de tôle accrue pour une plus forte résistance
- Résiste aux charges lourdes
- Conforme à la norme EN 61537

SUR DEMANDE

- Note de calcul
- Différentes finitions disponibles
- Résistance face aux séismes



CHEMINS DE CÂBLES TÔLE PERFORÉE P31 HD - GAMME P31 HD









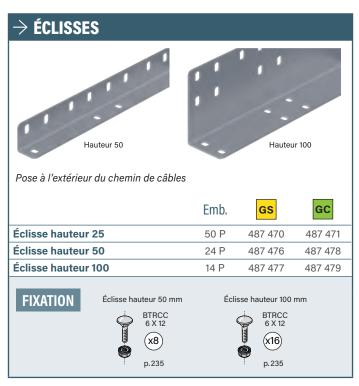
CHEMINS DE CÂBLES TÔLE PERFORÉE ET NON PERFORÉE P31 HD - GAMME P31 HD

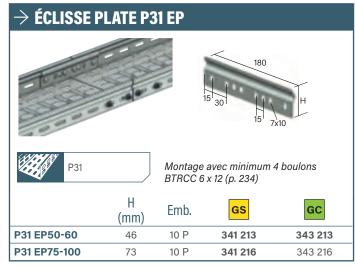
ightarrow P31 HD Hauteur 100					
100 mm 100 -> 60	0 mm 3 m			HHHHH	EHERRER
	L (mm)	Ep (mm)	Emb.	GS	GC
P31 HD 100/100	100	1.5	3 M	487 409	487 425
P31 HD 100/100 ⁽¹⁾	100	1.5	3 M	487 320	487 323
P31 HD 100/150	150	1.5	3 M	487 410	487 426
P31 HD 100/150 ⁽¹⁾	150	1.5	3 M	487 330	487 333
P31 HD 100/200	200	1.5	3 M	487 411	487 427
P31 HD 100/200 ⁽¹⁾	200	1.5	3 M	487 340	487 343
P31 HD 100/300	300	1.5	3 M	487 412	487 428
P31 HD 100/300 ⁽¹⁾	300	1.5	3 M	487 360	487 363
P31 HD 100/400	400	1.5	3 M	487 413	487 429
P31 HD 100/400 ⁽¹⁾	400	1.5	3 M	487 370	487 373
P31 HD 100/500	500	1.5	3 M	487 414	487 430
P31 HD 100/500 ⁽¹⁾	500	1.5	3 M	487 380	487 383
P31 HD 100/600	600	1.5	3 M	487 415	487 431
P31 HD 100/600 ⁽¹⁾	600	1.5	3 M	487 390	487 393
	L (mm)	Ep (mm)	Emb.	GS	GC
P31 HD 100/100	100	2	3 M	487 441	487 458
P31 HD 100/150	150	2	3 M	487 442	487 459
P31 HD 100/200	200	2	3 M	487 443	487 460
P31 HD 100/300	300	2	3 M	487 445	487 461
P31 HD 100/400	400	2	3 M	487 446	487 462
P31 HD 100/500	500	2	3 M	487 447	487 463
P31 HD 100/600	600	2	3 M	487 448	487 464
(1) Non perforé					

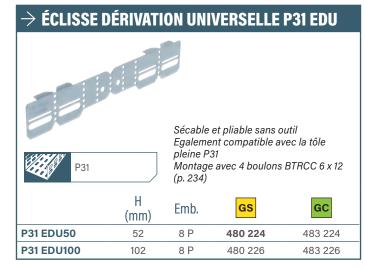


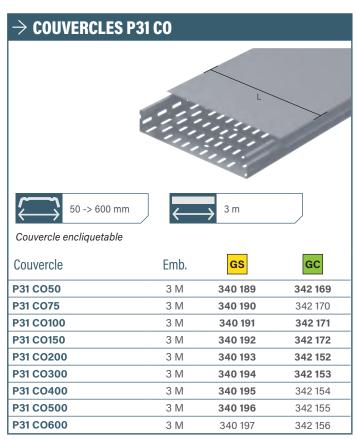


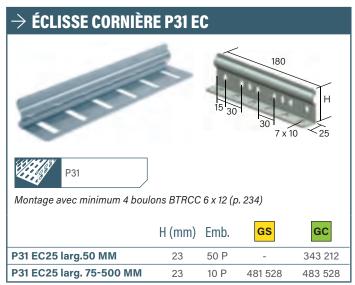
ÉCLISSES ET COUVERCLES POUR TÔLE PERFORÉE P31 HD - GAMME P31 HD













CHANGEMENT DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE P31 HD - GAMME P31 HD

ightarrow Coudes 90° et couvercles

H25 : - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50 : - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

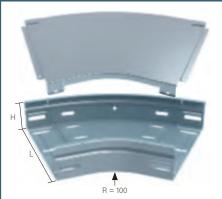
- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

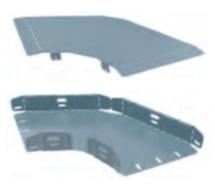
Composants en HR en version CPC - livrés à plat

			Coude 90°		Couvercle coude 90°	
	Larg. (mm)	Emb.	GS	GC	GS	GC
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 906 ⁽¹⁾	342 906 ⁽¹⁾	340 861	342 861
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 907 ⁽¹⁾	482 907 ⁽¹⁾	480 862	482 862
25	100	1 P	481 184	483 184	480 863	482 863
HAUTEUR	150	1 P	481 185	483 185	480 864	482 864
<u> </u>	200	1 P	480 910	482 910	480 865	482 865
H	300	1 P	480 911	482 911	480 866	482 866
	400	1 P	481 188	483 188	480 867	482 867
	500	1 P	481 189	483 189	480 868	482 868
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 914 ⁽¹⁾	342 914 ⁽¹⁾	340 861	342 861
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 789 ⁽¹⁾	482 789 ⁽¹⁾	480 862	482 862
20	100	1 P	481 190	483 190	480 863	482 863
	150	1 P	481 191	483 191	480 864	482 864
HAUTEUR	200	1 P	481 192	483 192	480 865	482 865
AU	300	1 P	481 193	483 193	480 866	482 866
I	400	1 P	481 194	483 194	480 867	482 867
	500	1 P	481 195	483 195	480 868	482 868
	600	1 P	481 196	482 296	480 869	483 314
	100	1 P	483 315	483 202	480 863	482 863
0	150	1 P	483 316	483 203	480 864	482 864
HAUTEUR 100	200	1 P	480 932	482 932	480 865	482 865
Ē	300	1 P	480 933	482 933	480 866	482 866
P	400	1 P	483 319	483 206	480 867	482 867
Ì	500	1 P	483 320	483 207	480 868	482 868
•	600	1 P	483 321	483 208	480 869	483 314

CHANGEMENT DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE P31 HD - GAMME P31 HD

→ COUDES 45° ET COUVERCLES







- H25 : 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse
- H50: 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse
- H100 : 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse
 - 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

Composants en HR en version CPC - livrés à plat

			Coude 45°		Couvercle	coude 45°
	Larg. (mm)	Emb.	GS	GC	GS	GC
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 936 ⁽¹⁾	342 936 ⁽¹⁾	340 870	342 870
-	75 ⁽¹⁾	1 P	480 937 ⁽¹⁾	482 937 ⁽¹⁾	480 871	482 871
25	100	1 P	481 254	483 254	480 872	482 872
U.S.	150	1 P	481 255	483 255	480 873	482 873
HAUTEUR	200	1 P	481 256	483 256	480 874	482 874
Ŧ	300	1 P	481 257	483 257	480 875	482 875
-	400	1 P	481 258	483 258	480 876	482 876
-	500	1 P	481 259	483 259	480 877	482 877
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 944 ⁽¹⁾	342 944 ⁽¹⁾	340 870	342 870
-	75 ⁽¹⁾	1 P	480 830 ⁽¹⁾	482 830 ⁽¹⁾	480 871	482 871
20	100	1 P	483 170	483 260	480 872	482 872
R 5	150	1 P	483 171	483 261	480 873	482 873
E .	200	1 P	483 172	483 262	480 874	482 874
HAUTEUR	300	1 P	483 173	483 263	480 875	482 875
I	400	1 P	483 174	483 264	480 876	482 876
	500	1 P	483 175	483 265	480 877	482 877
	600	1 P	483 176	483 266	480 878	482 878
	100	1 P	481 272	483 272	480 872	482 872
9	150	1 P	481 273	483 273	480 873	482 873
HAUTEUR 100	200	1 P	481 274	483 274	480 874	482 874
E	300	1 P	481 275	483 275	480 875	482 875
AUT	400	1 P	481 276	483 276	480 876	482 876
Ì	500	1 P	481 277	483 277	480 877	482 877
	600	1 P	481 278	483 278	480 878	482 878
(1) Com	posants non pe	erforés				



CHANGEMENT DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE P31 HD - GAMME P31 HD

Té Té R = 100

H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H50 : - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

Composants en HR en version CPC - livrés à plat

			T	é	Couve	rcle Té
	Larg. (mm)	Emb.	GS	GC	GS	GC
	50 ⁽¹⁾	1 P	341 095 ⁽¹⁾	343 095 ⁽¹⁾	340 879	342 879
	75 ⁽¹⁾	1 P	481 096 ⁽¹⁾	482 096 ⁽¹⁾	480 880	482 880
25	100	1 P	483 248	483 448	480 881	482 881
i.	150	1 P	483 249	483 449	480 882	482 882
HAUTEUR	200	1 P	483 250	483 450	480 883	482 883
Η	300	1 P	483 251	483 451	480 884	482 884
	400	1 P	483 252	483 452	480 885	482 885
	500	1 P	483 253	483 453	480 886	482 886
	50 ⁽¹⁾	1P	341 103 ⁽¹⁾	343 103 ⁽¹⁾	340 879	342 879
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 899(1)	482 899 ⁽¹⁾	480 880	482 880
0	100	1 P	481 454	483 454	480 881	482 881
R 50	150	1 P	481 455	483 455	480 882	482 882
邑	200	1 P	481 456	483 456	480 883	482 883
HAUTEUR	300	1 P	481 457	483 457	480 884	482 884
Ĭ	400	1 P	481 458	483 458	480 885	482 885
	500	1 P	481 459	483 459	480 886	482 886
	600	1 P	481 450	483 360	480 887	483 377
	100	1 P	481 466	483 466	480 881	482 881
0	150	1 P	481 467	483 467	480 882	482 882
HAUTEUR 100	200	1 P	481 468	483 468	480 883	482 883
Ē	300	1 P	481 469	483 469	480 884	482 884
Ţ	400	1 P	481 470	483 470	480 885	482 885
¥	500	1 P	481 471	483 471	480 886	482 886
	600	1 P	481 472	483 472	480 887	483 377



CHANGEMENT DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE P31 HD - GAMME P31 HD

→ DÉRIVATIONS ET COUVERCLES Dérivation

H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluses

H50: - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse - 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

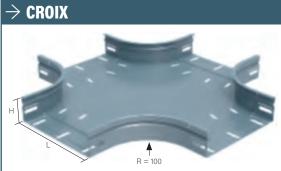
- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

Composants en HR en version CPC - livrés à plat

			Dérivation		Couvercle	dérivation
	Larg. (mm)	Emb.	GS	GC	GS	GC
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 105 ⁽¹⁾	342 105 ⁽¹⁾	340 501	342 501
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 108(1)	482 108 ⁽¹⁾	480 502	482 502
25	100	1 P	480 109(1)	482 109 ⁽¹⁾	480 503	482 503
HAUTEUR	150	1 P	480 118 ⁽¹⁾	482 118 ⁽¹⁾	480 504	482 504
5	200	1 P	480 119 ⁽¹⁾	482 119 ⁽¹⁾	480 505	482 505
Ŧ	300	1 P	480 126(1)	482 126 ⁽¹⁾	480 728	482 728
	400	1 P	480 127 ⁽¹⁾	482 127 ⁽¹⁾	480 745	482 745
	500	1 P	480 128(1)	482 128 ⁽¹⁾	480 746	482 746
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 129 ⁽¹⁾	342 129 ⁽¹⁾	340 501	342 501
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 130 ⁽¹⁾	482 130 ⁽¹⁾	480 502	482 502
20	100	1 P	480 131 ⁽¹⁾	482 131 ⁽¹⁾	480 503	482 503
	150	1 P	480 132(1)	482 132 ⁽¹⁾	480 504	482 504
핕	200	1 P	480 133(1)	482 133 ⁽¹⁾	480 505	482 505
HAUTEUR	300	1 P	480 134(1)	482 134 ⁽¹⁾	480 728	482 728
I	400	1 P	480 136 ⁽¹⁾	482 136 ⁽¹⁾	480 745	482 745
	500	1 P	480 138(1)	482 138 ⁽¹⁾	480 746	482 746
	600	1 P	480 137 ⁽¹⁾	480 513 ⁽¹⁾	480 747	482 747
	100	1 P	480 530 ⁽¹⁾	482 439 ⁽¹⁾	480 503	482 503
00	150	1 P	480 531 ⁽¹⁾	482 441 ⁽¹⁾	480 504	482 504
R 10	200	1 P	480 532(1)	482 445 ⁽¹⁾	480 505	482 505
Ē	300	1 P	480 533(1)	482 446 ⁽¹⁾	480 728	482 728
HAUTEUR 100	400	1 P	480 534(1)	482 498 ⁽¹⁾	480 745	482 745
Ĩ	500	1 P	480 535(1)	482 499 ⁽¹⁾	480 746	482 746
	600	1 P	480 536 ⁽¹⁾	482 500 ⁽¹⁾	480 747	482 747
(1) Com	posants non p	erforés				



CHANGEMENT DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE P31 HD - GAMME P31 HD



H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50 : - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

			Cro	ix
	Largeur (mm)	Emb.	GS	GC
	50 ⁽¹⁾	1 P	341 125 ⁽¹⁾	343 125 ⁽¹⁾
10	75 ⁽¹⁾	1 P	485 126 ⁽¹⁾	483 126 ⁽¹⁾
HAUTEUR 25	100	1 P	481 474	483 474
5	150	1 P	481 475	483 475
Ë	200	1 P	481 476	483 476
₽	300	1 P	481 477	483 477
I	400	1 P	481 478	483 478
	500	1 P	481 479	483 479
	50 ⁽¹⁾	1 P	341 133 ⁽¹⁾	343 133 ⁽¹⁾
	75 ⁽¹⁾	1 P	481 002 ⁽¹⁾	483 002 ⁽¹⁾
20	100	1 P	481 480	483 480
	150	1 P	481 481	483 481
HAUTEUR	200	1 P	481 482	483 482
5	300	1 P	481 483	483 483
Ì	400	1 P	481 484	483 484
	500	1 P	481 485	483 485
	600	1 P	481 486	483 286
	100	1 P	481 492	483 492
00	150	1 P	481 493	483 493
HAUTEUR 100	200	1 P	481 494	483 494
즲	300	1 P	481 495	483 495
Ę	400	1 P	481 496	483 496
Ŧ	500	1 P	481 497	483 497
	600	1 P	481 498	483 498



CHANGEMENT DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE P31 HD - GAMME P31 HD



H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50: - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

			Couvercle co	roix
	Largeur (mm)	Emb.	GS	GC
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 748	342 748
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 749	482 749
25	100	1 P	480 758	482 758
HAUTEUR 25	150	1 P	480 759	482 759
<u> </u>	200	1 P	480 768	482 768
HA	300	1 P	480 769	482 769
	400	1 P	480 778	482 778
	500	1 P	480 779	482 779
	50 ⁽¹⁾	1 P	340 748	342 748
	75 ⁽¹⁾	1 P	480 749	482 749
0	100	1 P	480 758	482 758
R 5	150	1 P	480 759	482 759
	200	1 P	480 768	482 768
HAUTEUR 50	300	1 P	480 769	482 769
I	400	1 P	480 778	482 778
	500	1 P	480 779	482 779
	600	1 P	480 788	483 386
	100	1 P	480 758	482 758
00	150	1 P	480 759	482 759
HAUTEUR 100	200	1 P	480 768	482 768
I II	300	1 P	480 769	482 769
AUT	400	1 P	480 778	482 778
Ì	500	1 P	480 779	482 779
	600	1 P	480 788	483 386
(1) Compo	osants non perfo	rés		



CHANGEMENT DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE P31 HD - GAMME P31 HD

ightarrow Changement de Plan Concave et Couvercles



H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50: - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

Composants en HR en version CPC - livrés à plat Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

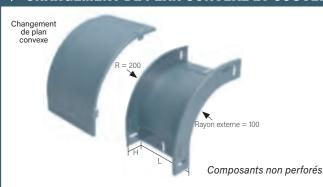
Rayon (R) des changements de plans						
H (mm)	L (mm)	Concave				
25	50	70				
25	75 - 500	200				
F0	50	70				
50	75 - 500	200				
100	100 - 600	200				

			Changement d	e plan concave	Couvercle pou de plan d	
	Larg. (mm)	Emb.	GS	GC	GS	GC
	50	1 P	340 971	342 971	340 888	342 888
	75	1 P	480 972	482 972	480 889	482 889
25	100	1 P	480 973	482 973	480 890	482 890
HAUTEUR	150	1 P	480 974	482 974	480 891	482 891
Ë	200	1 P	480 975	482 975	480 892	482 892
Ŧ	300	1 P	480 976	482 976	480 893	482 893
	400	1 P	483 977	483 984	480 896	482 896
	500	1 P	483 978	483 985	480 897	482 897
	50	1 P	340 979	342 979	340 888	342 888
	75	1 P	480 838	482 838	480 889	482 889
0	100	1 P	480 980	482 980	480 890	482 890
IR 5	150	1 P	480 981	482 981	480 891	482 891
HAUTEUR 50	200	1 P	480 982	482 982	480 892	482 892
AU.	300	1 P	480 983	482 983	480 893	482 893
I	400	1 P	483 064	483 094	480 896	482 896
	500	1 P	483 065	483 095	480 897	482 897
	600	1 P	483 066	483 096	480 898	482 898
	100	1 P	481 995	482 995	480 890	482 890
00	150	1 P	481 996	482 996	480 891	482 891
R 10	200	1 P	481 997	482 997	480 892	482 892
邑	300	1 P	481 998	482 998	480 893	482 893
HAUTEUR 100	400	1 P	483 181	483 411	480 896	482 896
Ĭ	500	1 P	483 182	483 412	480 897	482 897
	600	1 P	483 183	483 413	480 898	482 898
(1) Perfore	és					



CHANGEMENT DE PLAN OU DE DIRECTION POUR TÔLE PERFORÉE P31 HD - GAMME P31 HD

→ CHANGEMENT DE PLAN CONVEXE ET COUVERCLES



H25: - 2 points de fixation et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 500 mm incluse

H50 : - 2 points de fixation sur le côté et 1 point optionnel sur le fond jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 3 points de fixation à partir de la largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

H100 : - 4 points de fixation sur le côté jusqu'à la largeur 300 mm incluse

- 4 points de fixation sur le côté et 1 sur le fond de largeur 400 mm à la largeur 600 mm incluse

Composants en HR en version CPC - livrés à plat Utiliser la BTRCC P31 6 x 12 (p. 235)

Rayon (R) des changements de plans						
H (mm)	L (mm)	Convexe				
25	50	20				
25	75 - 500	100				
50	50	20				
50	75 - 500	100				
100	100 - 600	100				

			Changement d	e plan convexe	Couvercle pour de plan d	
	Larg. (mm)	Emb.	GS	GC	GS	GC
	50	1 P	341 030	343 030	340 798	342 798
	75	1 P	481 031	482 031	480 799	482 799
25	100	1 P	481 032	482 032	480 808	482 808
HAUTEUR	150	1 P	481 033	482 033	480 809	482 809
5	200	1 P	481 034	482 034	480 818	482 818
¥	300	1 P	481 035	482 035	480 819	482 819
	400	1 P	483 036	483 336	480 827	482 827
	500	1 P	483 037	483 337	480 828	482 828
	50	1 P	341 038	343 038	340 798	342 798
	75	1 P	480 839	482 839	489 000	489 020
0	100	1 P	481 039	482 039	489 001	489 021
HAUTEUR 50	150	1 P	481 040	482 040	489 002	489 022
	200	1 P	481 041	482 041	489 003	489 023
AU.	300	1 P	481 042	482 042	489 004	489 024
_ =	400	1 P	483 043	483 284	489 005	489 025
	500	1 P	483 044	483 285	489 006	489 026
	600	1 P	483 045	483 287	489 007	489 027
	100	1 P	481 054	482 010	480 808	482 808
0	150	1 P	481 055	482 011	480 809	482 809
R 10	200	1 P	481 056	482 012	480 818	482 818
HAUTEUR 100	300	1 P	481 057	482 013	480 819	482 819
5	400	1 P	483 504	483 326	480 827	482 827
] =	500	1 P	483 505	483 327	480 828	482 828
	600	1 P	483 506	483 328	480 829	483 829



Une offre de supportage étendue garantissant des solutions adaptées pour toutes les applications du marché.

Large choix de solutions selon :

- Le type de fixation, aussi bien standard (plafond, murale, en faux plancher) que particulière (IPN, pour charpentes métalliques, profils, etc.)
- Les charges supportées (légères, moyennes, lourdes)

SÉCURITÉ MAXIMALE

- Produits testés selon les préconisations de la norme NF EN 61 537
- Divers traitements de surface au choix, selon le degré de corrosion du lieu d'installation

FLEXIBILITÉ ET COMPATIBILITÉ

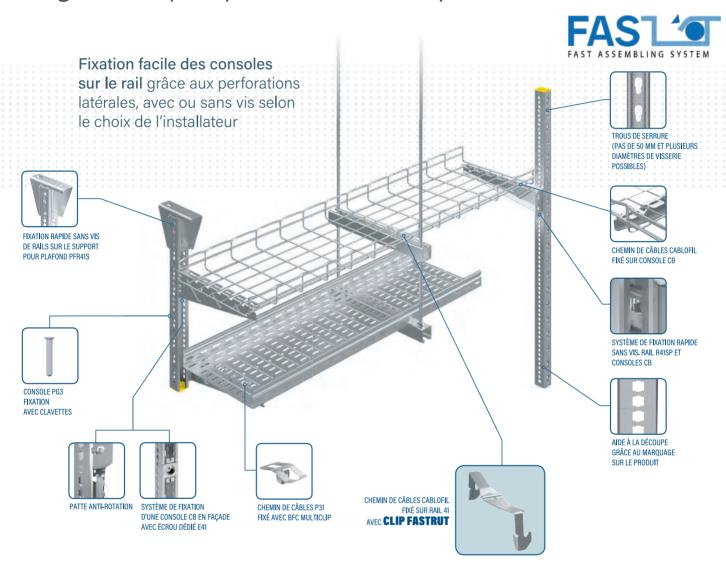
- Une gamme commune aux chemins de câbles fil et tôle : chemin de câbles filaires Cablofil, en tôle P31, échelle à câbles GL04 et différentes gammes de support
- Des solutions adaptées selon le type de fixation (plafond, mur, faux-plancher, IPN, charpente métallique, profils perforés, etc.)

RAPIDITÉ ET SIMPLICITÉ

- Assemblage automatique avec chemins de câbles fils grâce au système breveté « FAS » (Fast Assembling System) FAS (Fast Assembling System)
- Assemblage automatique avec chemins de câbles tôle grâce au multiclip BFC permettant une fixation sans vis

RAIL 41 & 21

grâce à quelques innovations produit



Référence	Désignation	Stock conseillé
343230	RAIL 41x21-2 S 3000 GS	30 M
342180	RAIL 41x21-1,5 S 3000 GS	30 M
343240	RAIL 41x21-2,5 S 3000 GS	30 M
343750	RAIL 41x41-2 S 3000 GS	30 M
343930	RAIL 41x41-2 SP 3000 GS	30 M
345200	RAIL 41x41-2,5 S 3000 GS	30 M
524250	TX30GS - TELEX RAIL 30 2000 GS	30 M
524251	TX50GS - TELEX RAIL 50 2000 GS	30 M

Fixation rapide sans vis des chemins de câbles sur les consoles, grâce au clip FASTRUT:



Système breveté Montage sans outil



Fixation murale directe





Fixation plafond directe

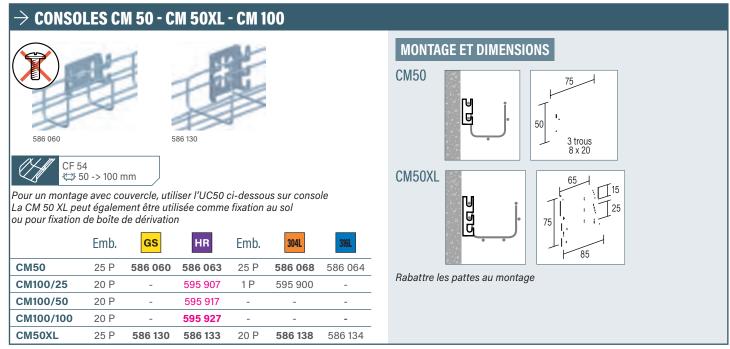


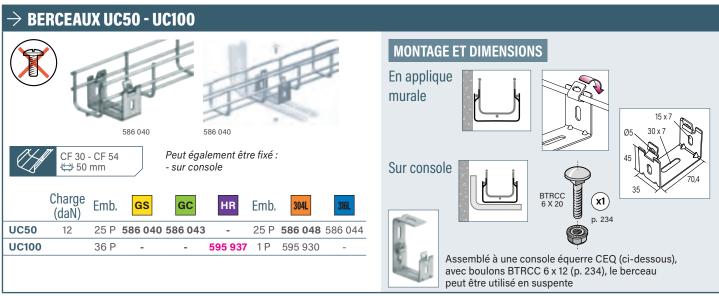
Charge lourde

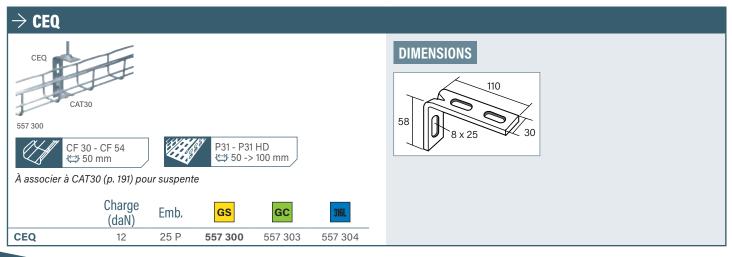


CHARGES LÉGÈRES À MOYENNES A



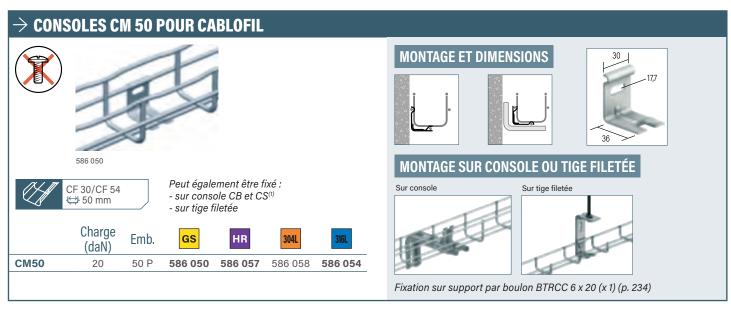


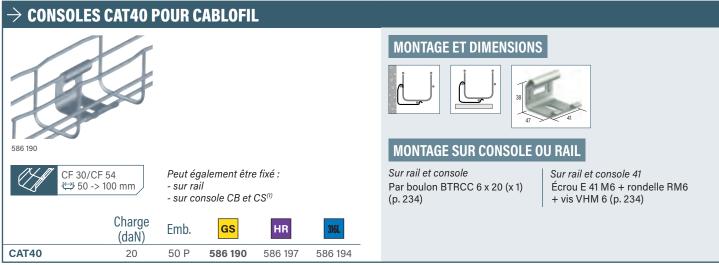






CHARGES LÉGÈRES À MOYENNES A

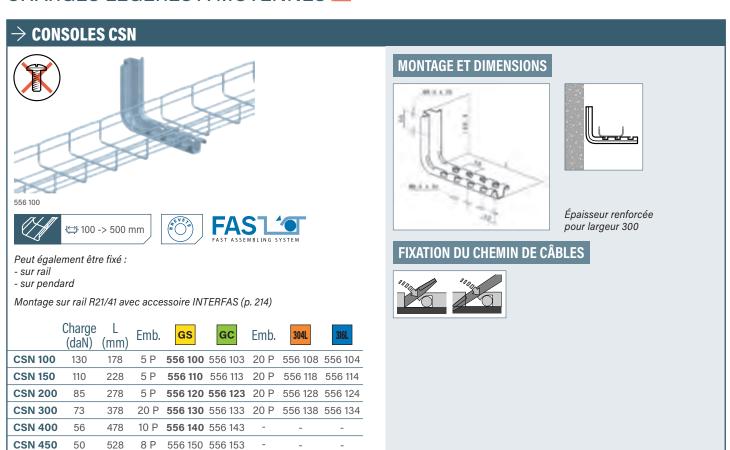




(1) Pas compatibles avec les consoles CSN et CSNC



CHARGES LÉGÈRES À MOYENNES A



CONSOLES CSNC MONTAGE ET DIMENSIONS ₩ 100 -> 500 mm 2 556 300 Épaisseur renforcée pour largeur 300 **FIXATION DU CHEMIN DE CÂBLES** Peut également être fixé : - sur rail - sur pendard (1) Charge L1 L2 Emb. GS GC (daN) (mm) (mm) CSNC100 120 170 178 10 P 556 303 556 304 556 300 **CSNC150** 100 170 228 10 P 556 310 556 313 556 314 CSNC200 80 10 P 170 556 323 278 556 320 556 324 CSNC300 70 288 378 10 P 556 330 556 333 556 334 Recourber la patte d'accrochage CSNC400 48 288 4 P 478 556 340 556 343 p. 234 sur le fil CSNC450 4 P 556 350 44 288 528 556 353

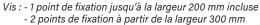
Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

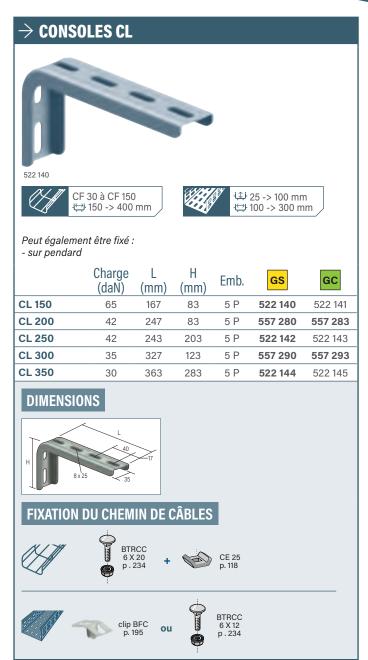


CHARGES LÉGÈRES À MOYENNES A





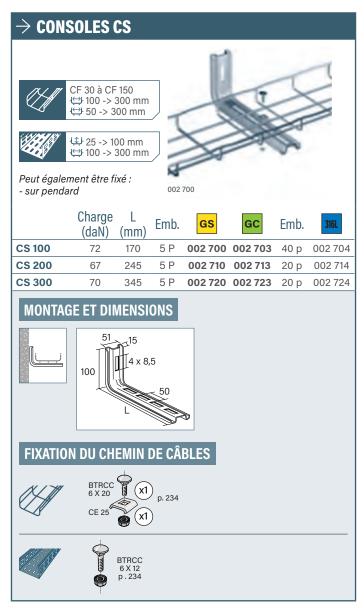




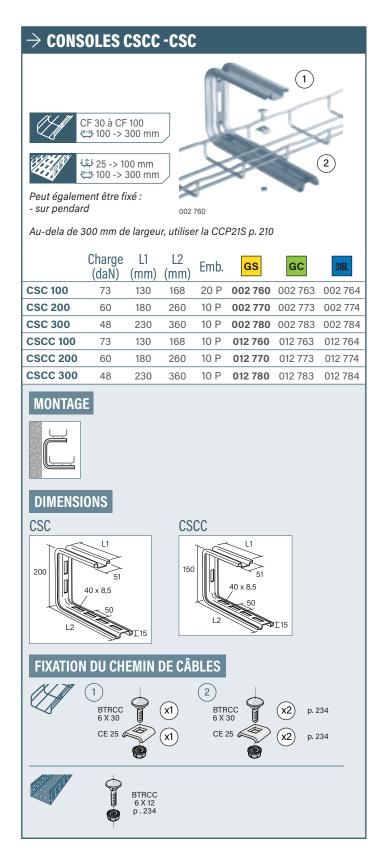


CHARGES LÉGÈRES À MOYENNES A





Vis: - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm





CHARGES LÉGÈRES À MOYENNES A



ightarrow consoles CB







25 -> 100 mm ك ₩ 50 -> 600 mm

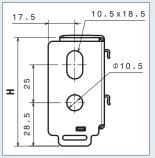
Peut également être fixé :

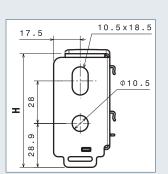
- sur pendard
- sur échelle

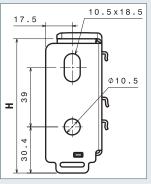
Fixation sur R41SP avec ergots possible pour les épaisseurs de rail 1,5 et 2 mm seulement, pour les CB50 à 400

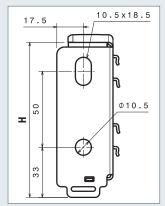
	Charge (daN)	L (mm)	H (mm)	Emb.	GS	HR	316L
CB50 ⁽¹⁾	80	80,7	71,4	10 P	350 800	-	350 804
CB100	110	130,7	71,4	10 P	350 810	350 816	350 814
CB150	100	180,7	74,8	10 P	350 820	350 826	350 824
CB200	110	230,7	74,8	10 P	350 830	350 846	350 834
CB300	150	334,7	88,4	10 P	350 840	350 856	350 844
CB400	150	434,7	102	10 P	350 850	350 866	350 854
CB450	200	484,7	136,3	10 P	-	350 896	-
CB500 ⁽²⁾	200	534,7	136,9	10 P	350 860	350 876	350 864
CB600 ⁽²⁾	160	637.7	136,9	10 P	350 870	350 806	350 874

DIMENSIONS









FIXATION DU CHEMIN DE CÂBLES





Fixation par pattes rabattables

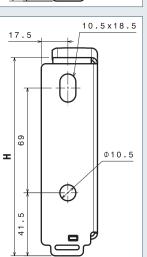


clip BFC (ci-dessous)

(1) Ne convient pas pour dalle (2) Fixation sur R41SP avec 2 VHM 8 x 20 + 2 HM8 + 2 RM8 (p. 234)

Fixation sur rail EDF avec 2 VHM 8 x 20 + 2 HM8 + 2 RM8

DIMENSIONS (SUITE)







CLIP BFC MULTICLIP













Pour fixation des chemins de câbles tôle sur les consoles CLN, CL, CRP, CB sans visserie

Fonctionne sur finition GS/GC/Inox/HR 2 clips à partir de la largeur 300 mm



Facile et rapide, le multiclip BFC permet de raccorder sans visserie la dalle perforée à une console.

Emb.

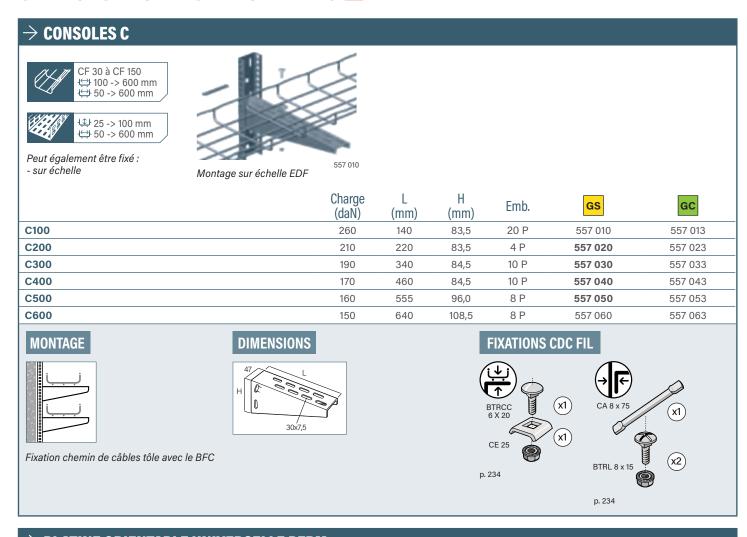


50 P 349 252

^{- 2} points de fixation à partir de la largeur 300 mm

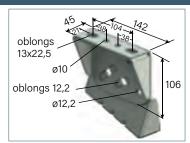


CHARGES LÉGÈRES À MOYENNES A



ightarrow platine orientable universelle PFRM





Platine à angle réglable de 0° à 45° par vis VHM 12 x 25 + rondelles RM 12 + écrous HM 12 (p. 234) Fixation des pendards par VHM 12 x 25 + RM 12 + écrou HM 12 (p. 234)

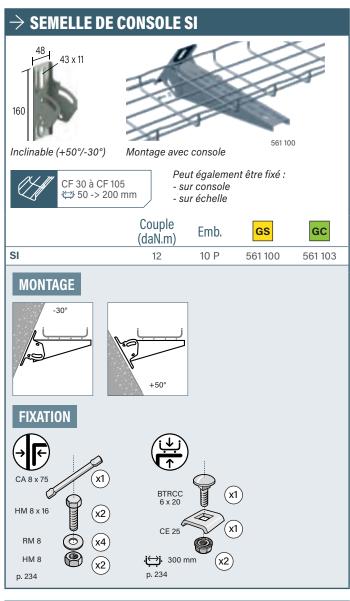
	Couple (daN.m)	Emb.	GS	GC
PFRM	50	10 P	561 110	561 113

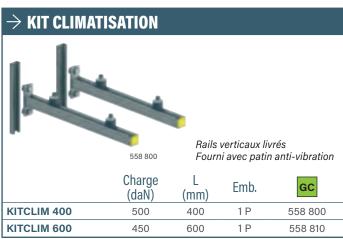
Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm



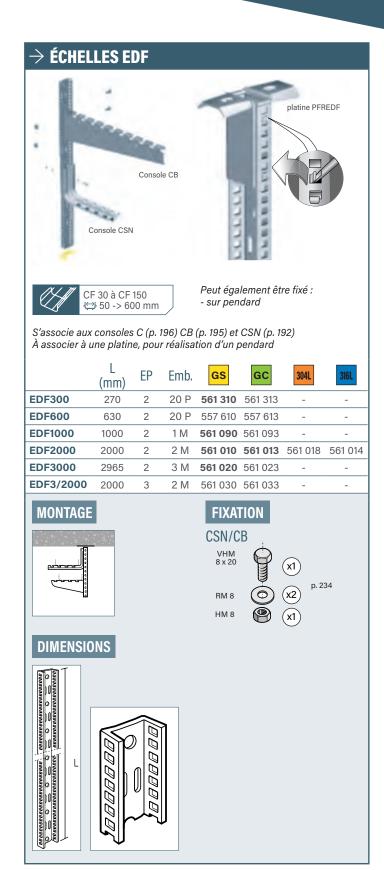
CHARGES LÉGÈRES À MOYENNES A







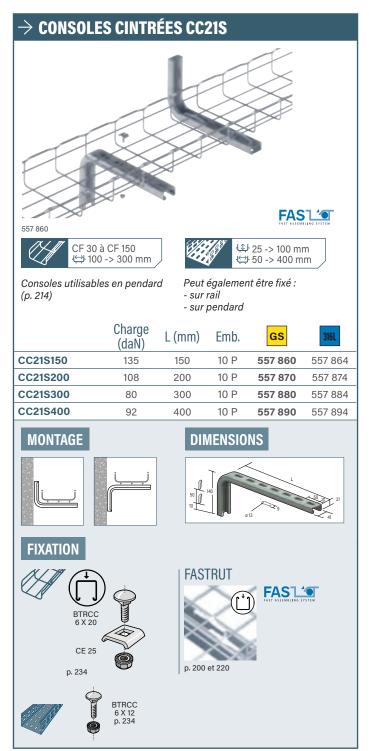
Vis: - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm





FIXATION MURALE CHARGES LOURDES





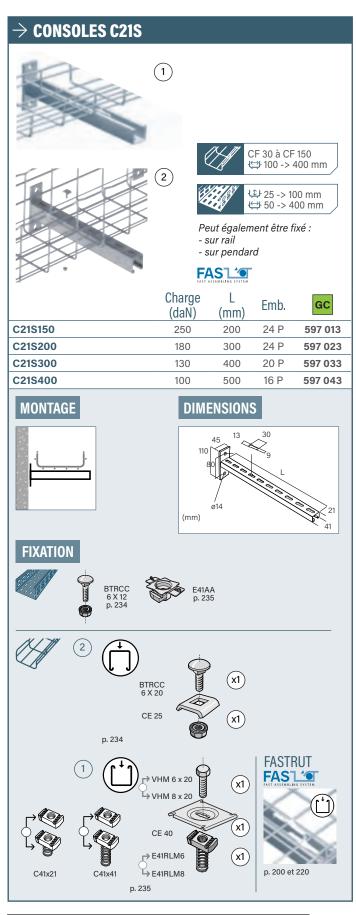






Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

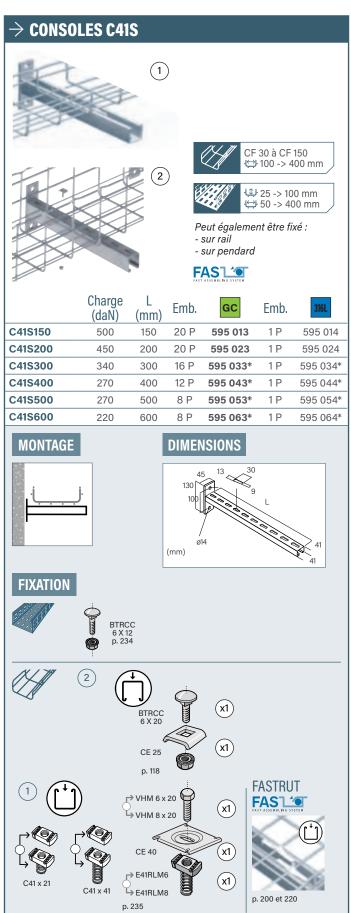
FS41 : 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100

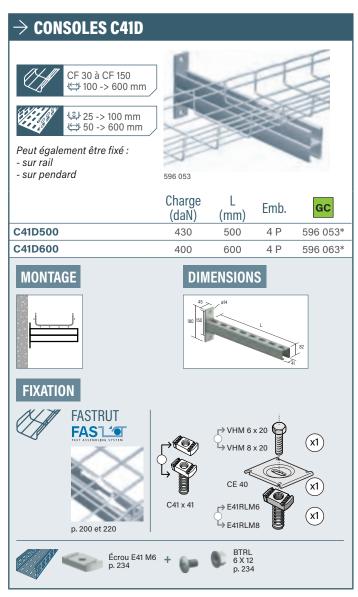




FIXATION MURALE CHARGES LOURDES





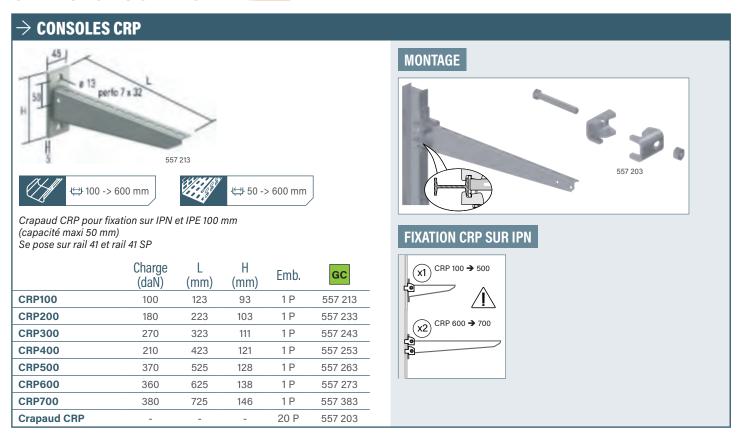


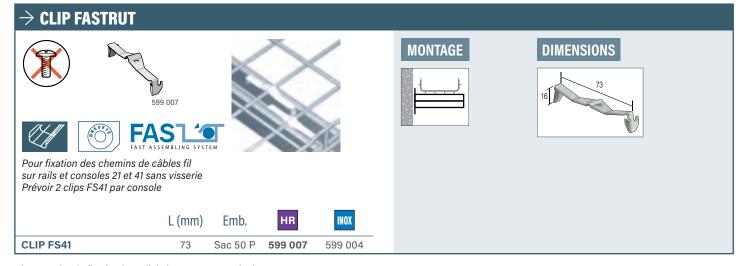
Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm FS41 : 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100

*Compatible avec les EAC 200 à 500 avec préconisation d'une largeur de console > de + 100 mm pour éclissage



FIXATION MURALE CHARGES LOURDES



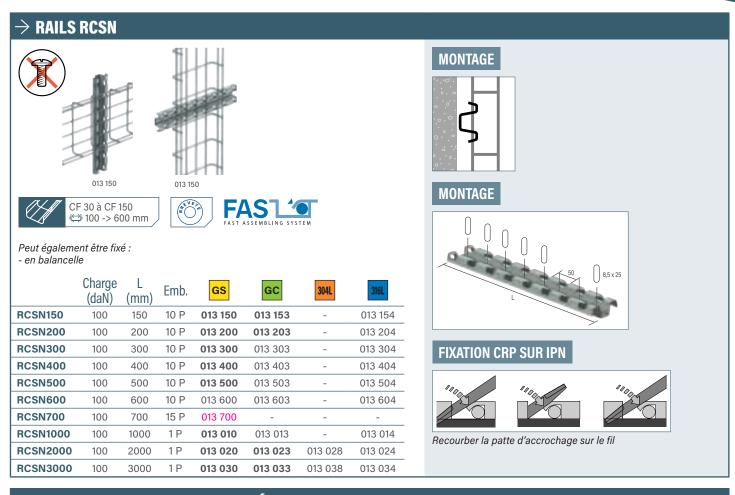


Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

FS41 : 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100



SUR CHANT OU REMONTÉE VERTICALE



ightarrow supports verticaux renforcés svr



Possibilité d'installation au sol

	Charge (daN)	L (mm)	Emb.	GS	GC
SV50	60	60	10 P	272 300	272 303
SV75	60	85	10 P	272 310	272 313
SVR100	70	110	10 P	272 320	272 323
SVR150	70	160	10 P	272 330	272 333
SVR200	70	210	10 P	272 340	272 343
SVR300	70	310	10 P	272 360	272 363
SVR400	70	410	10 P	272 370	272 373
SVR500	70	510	5 P	272 380	272 383

Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

FIXATION



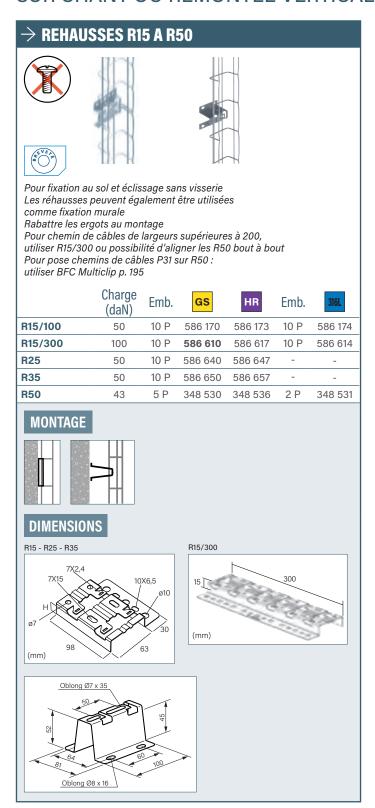
Boulons BTRCC 6 x 20 + CE25 (p. 234)



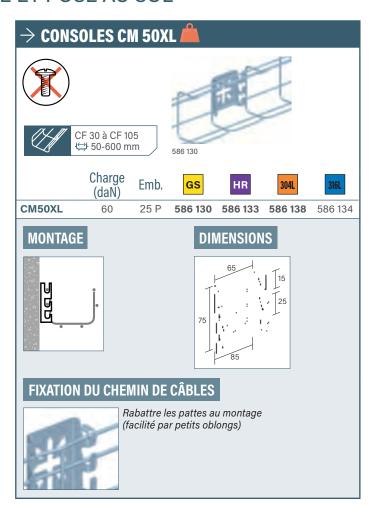
Boulons BTRCC 6 x 12 (p. 234)

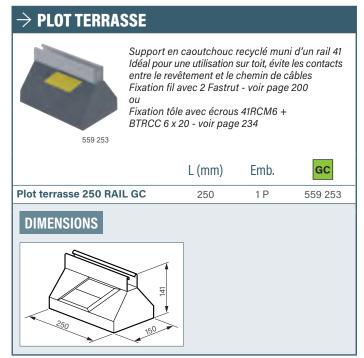


SUR CHANT OU REMONTÉE VERTICALE ET POSE AU SOL



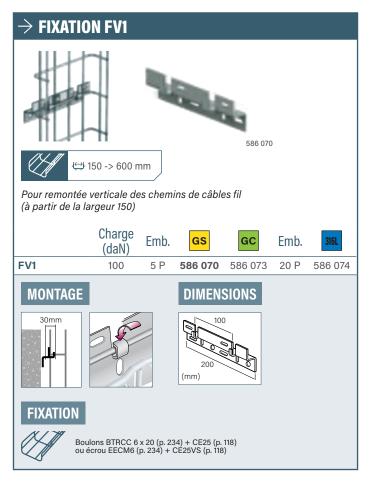
Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm



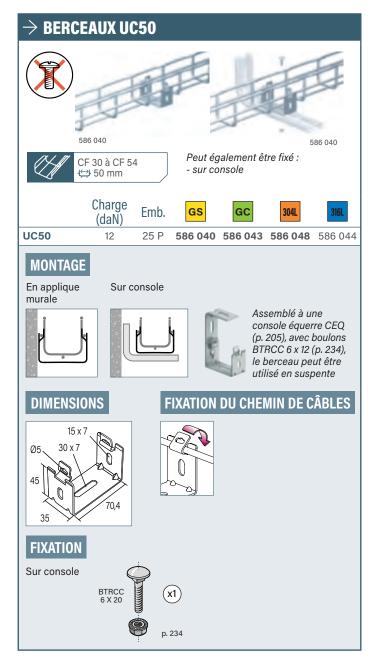


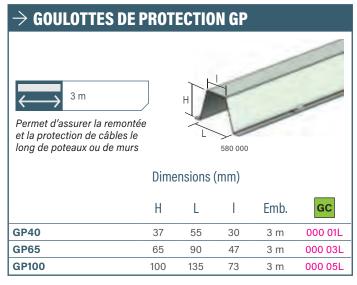


SUR CHANT OU REMONTÉE VERTICALE ET POSE AU SOL



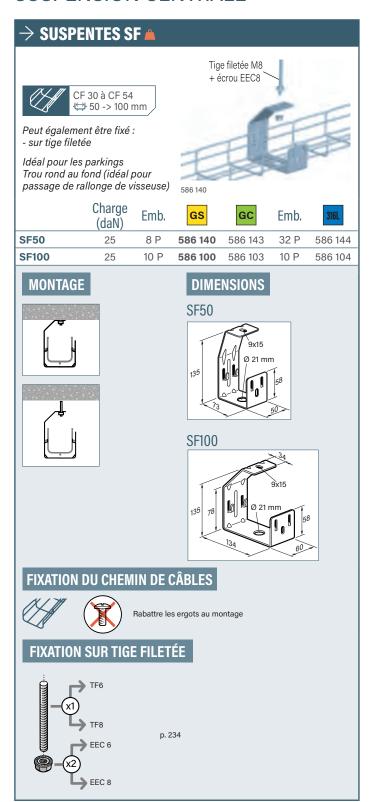
Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

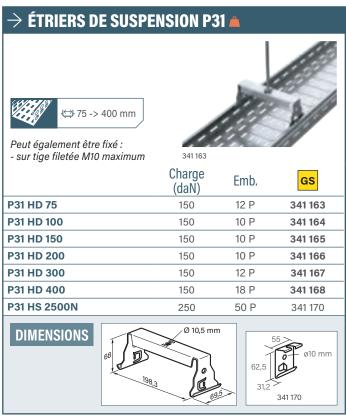


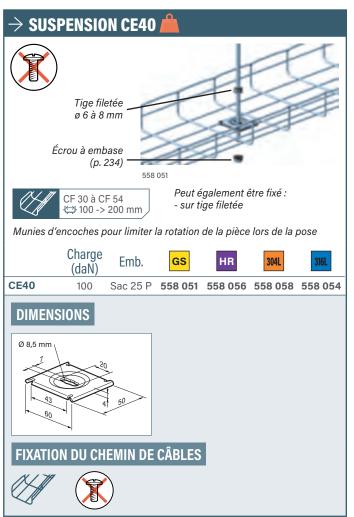




SUSPENSION CENTRALE

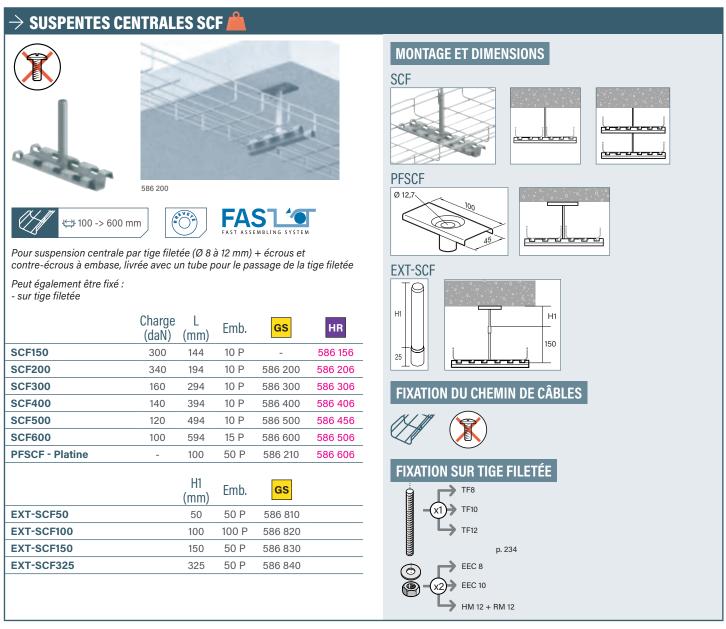


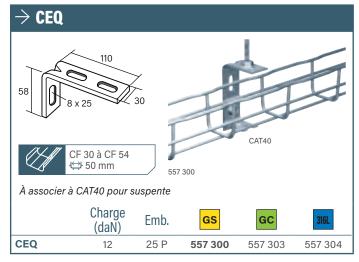


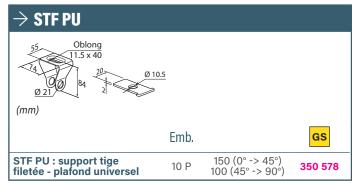




SUSPENSION CENTRALE

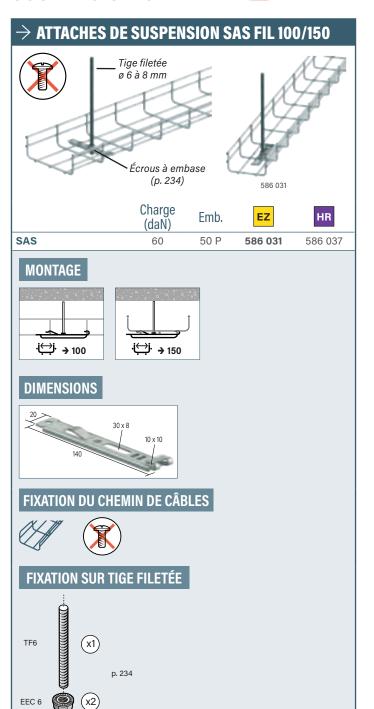


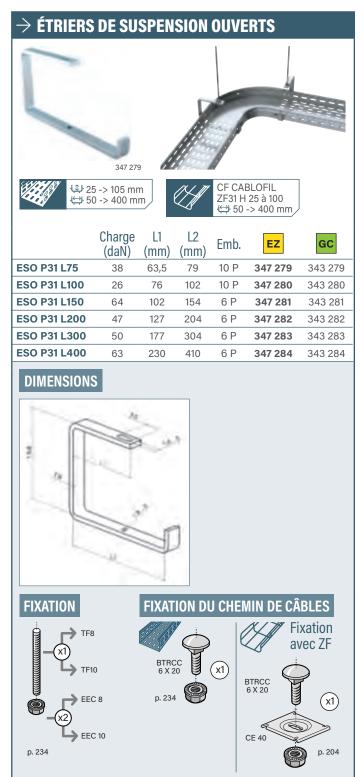






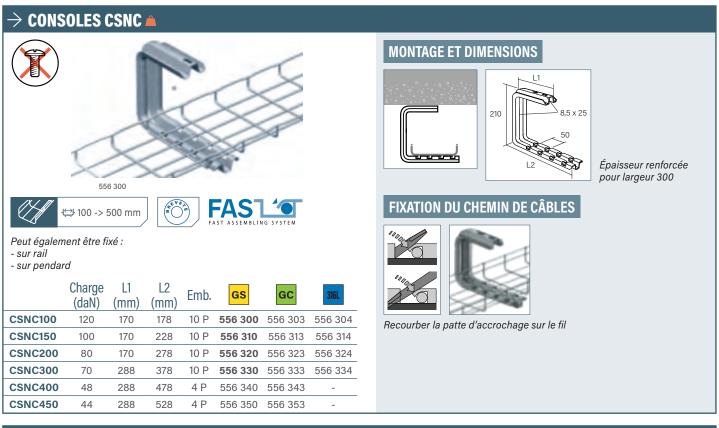
SUSPENSION CENTRALE

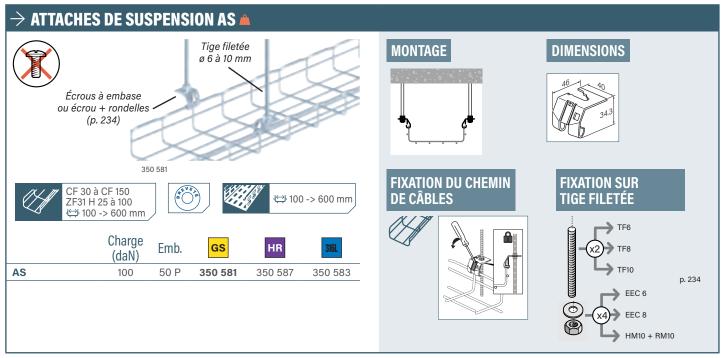






EN BALANCELLE

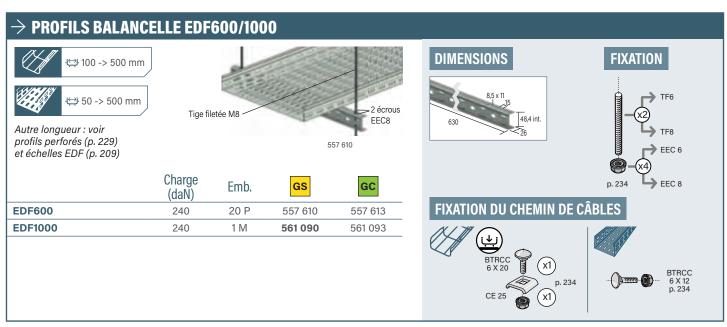


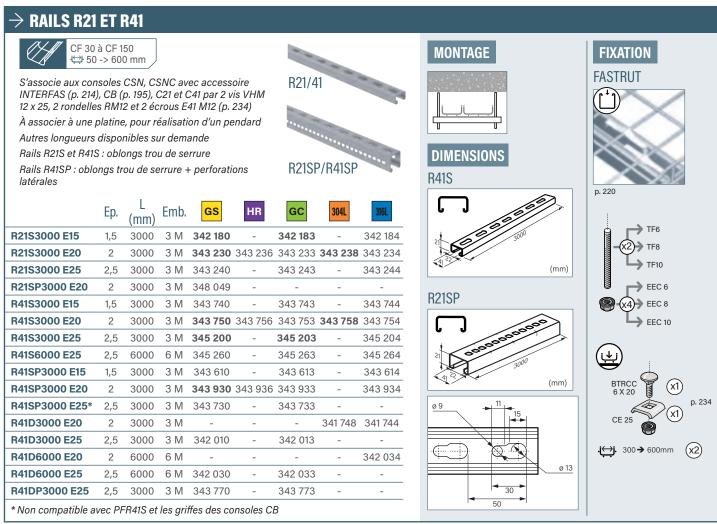






EN BALANCELLE





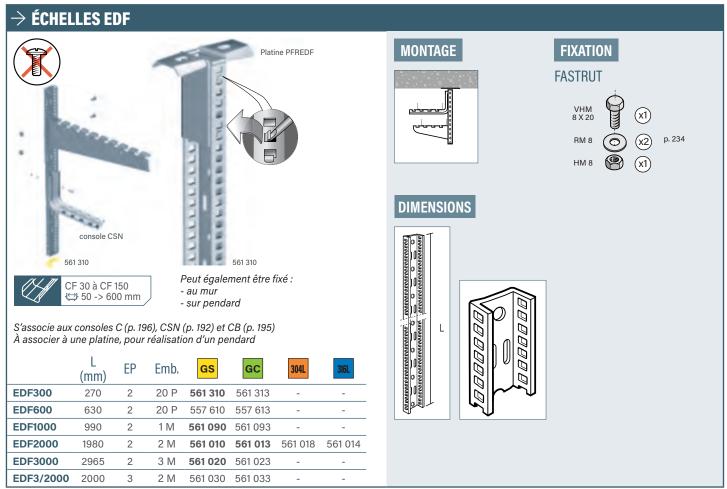
Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

FS41 : 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100



EN BALANCELLE

ightarrow rails RCSN 📤 **DIMENSIONS** CF 30 à CF 150 ∰ 100 -> 600 mm Peut également être fixé : - au mur - sur remontée verticale 013 150 L Ep. Emb. GS GC 304L (mm) FIXATION DU CHEMIN DE CÂBLES RCSN150 10 P 100 150 013 150 013 153 013 154 RCSN200 100 200 10 P 013 200 013 203 013 204 RCSN300 100 300 10 P 013 300 013 303 013 304 RCSN400 100 400 10 P 013 400 013 403 013 404 RCSN500 100 500 10 P 013 500 013 503 013 504 RCSN550 100 550 20 P **013 550** 013 553 Recourber la patte d'accrochage sur le fil RCSN600 100 600 10 P 013 600 013 603 013 604 RCSN700 100 15 P 700 013 700 **RCSN1000** 100 1000 1 P 013 010 013 013 013 014 **RCSN2000** 100 2000 1 P 013 020 013 023 013 028 013 024 **RCSN3000** 100 3000 1 P 013 030 013 033 013 038 013 034



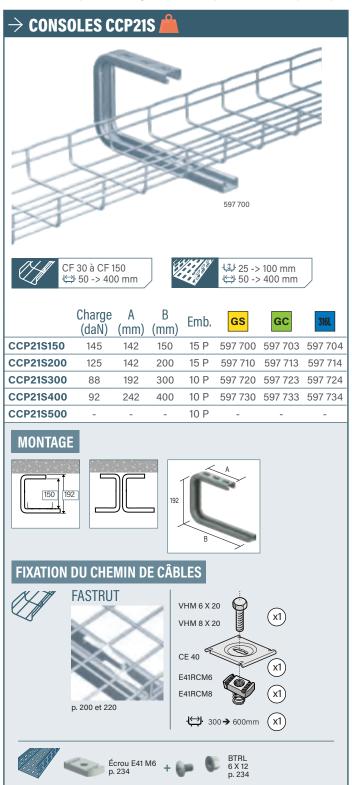
Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse

^{- 2} points de fixation à partir de la largeur 300 mm

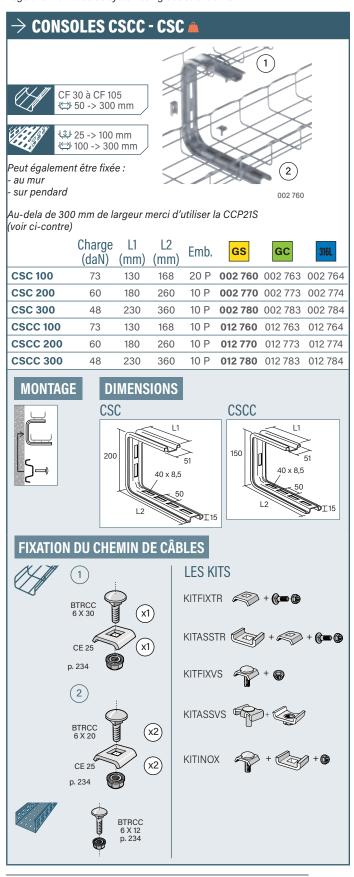


MONTAGE EN LYRE

La gamme 41 est constituée de rails, consoles, pendards et pièces de liaison.
Parfaitement adaptée aux charges lourdes, elle permet de réaliser par simple boulonnage une multitude de systèmes rigides et évolutifs.



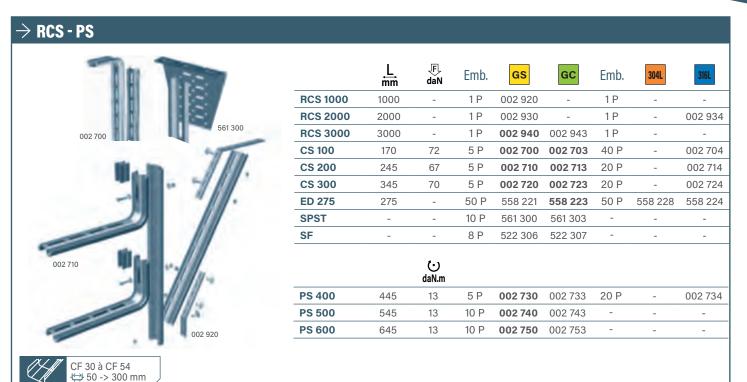
Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm FS41 : 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100







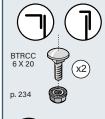
PENDARDS LÉGERS 🔔

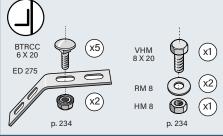


MONTAGE

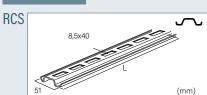


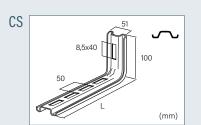
FIXATION

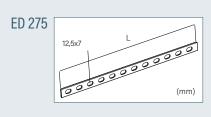




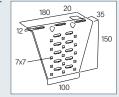
DIMENSIONS

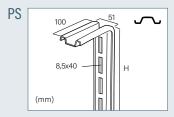


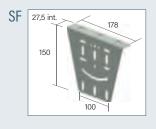












Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

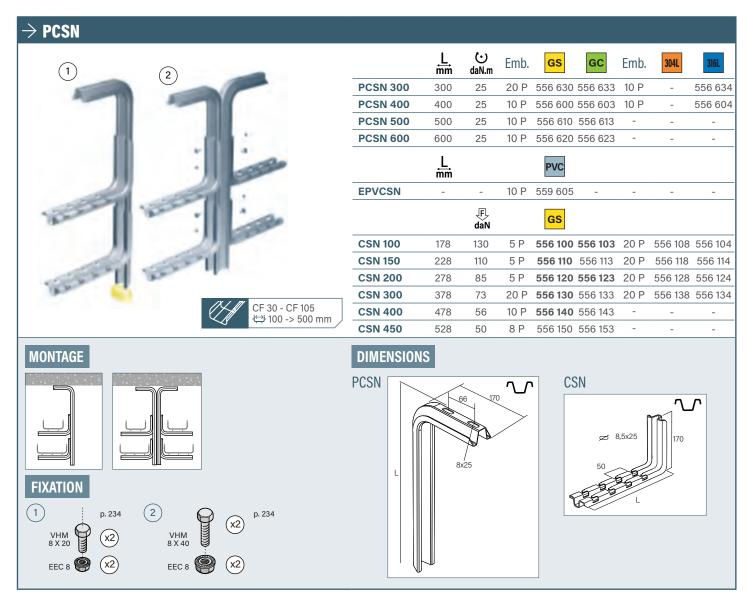


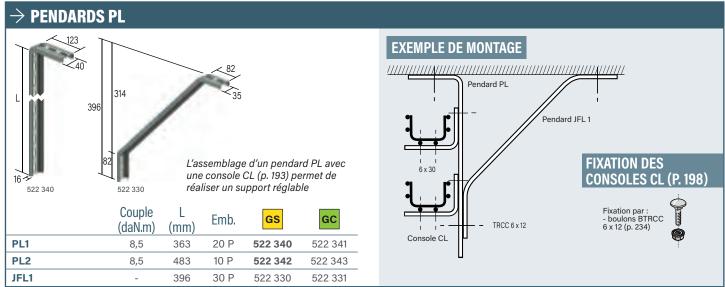
Consoles CS p. 194





PENDARDS LÉGERS 🖺





Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

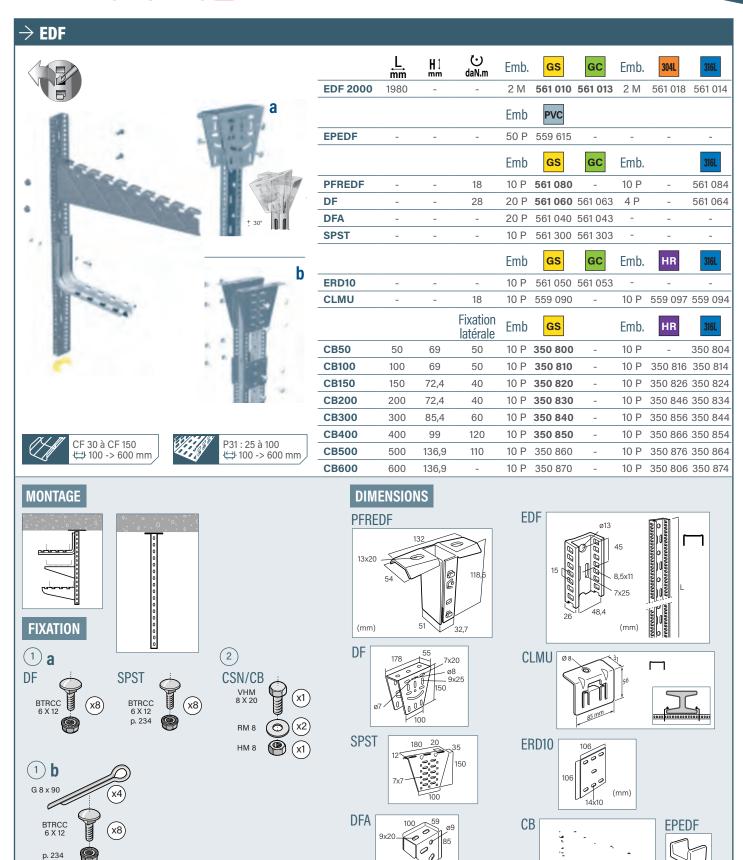


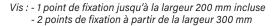
Consoles CSN p. 192

<u>اب</u>: ابن:

FIXATION PLAFOND

PENDARDS MOYENS



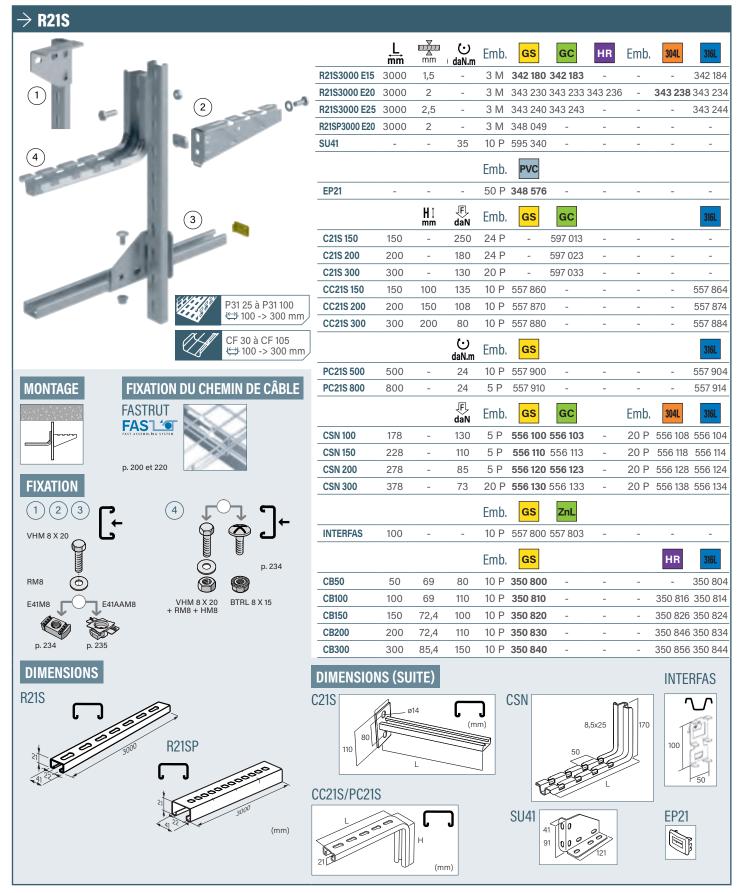






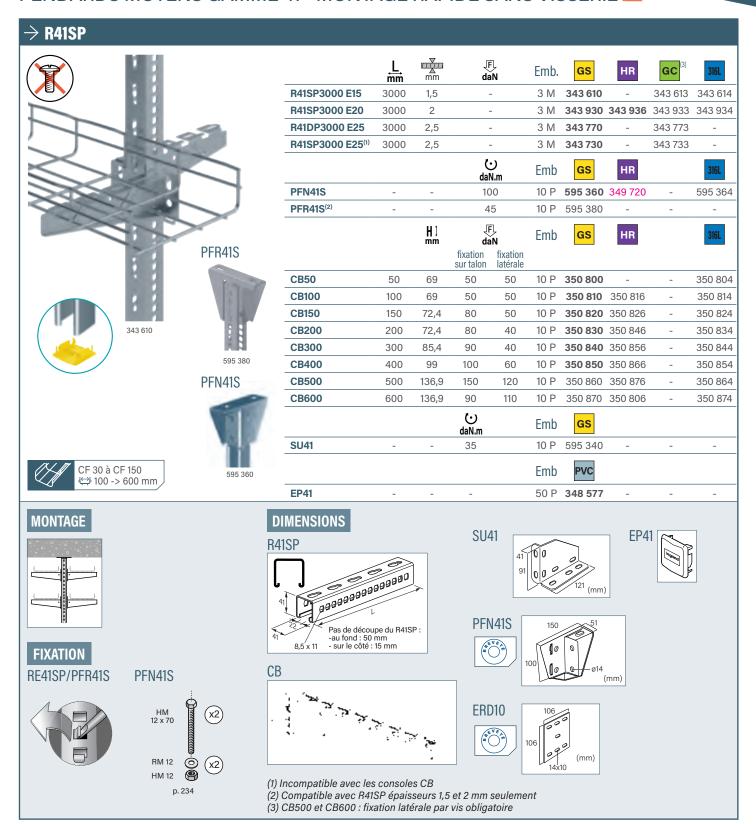
PENDARDS MOYENS GAMME 41 🖺







PENDARDS MOYENS GAMME 41 - MONTAGE RAPIDE SANS VISSERIE



Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm FS41 : 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100

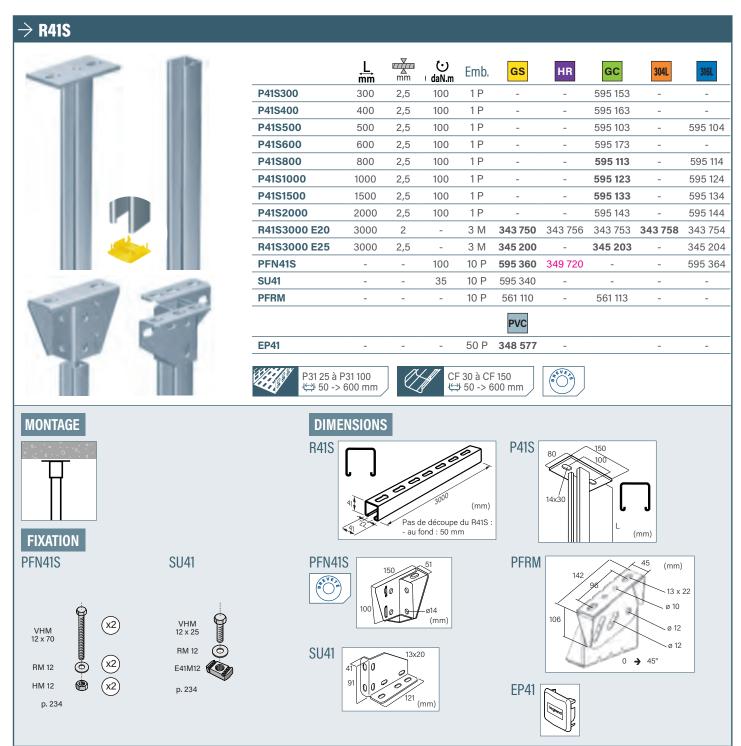






PENDARDS LOURDS GAMME 41





Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse

- 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

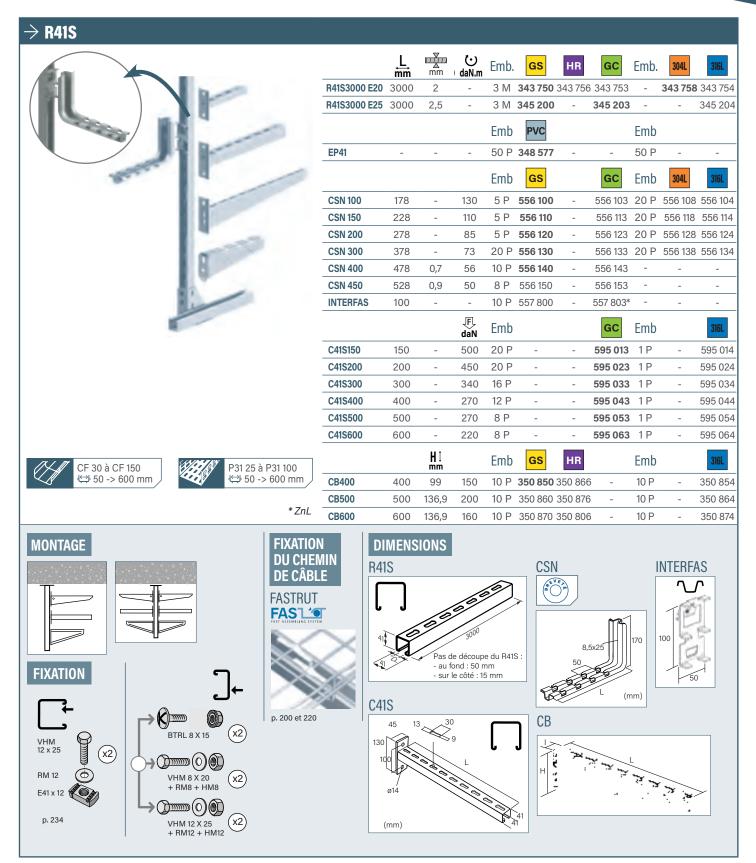
FS41 : 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100





PENDARDS LOURDS GAMME 41





Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse

- 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm FS41 : 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100

Consoles CRP p. 200

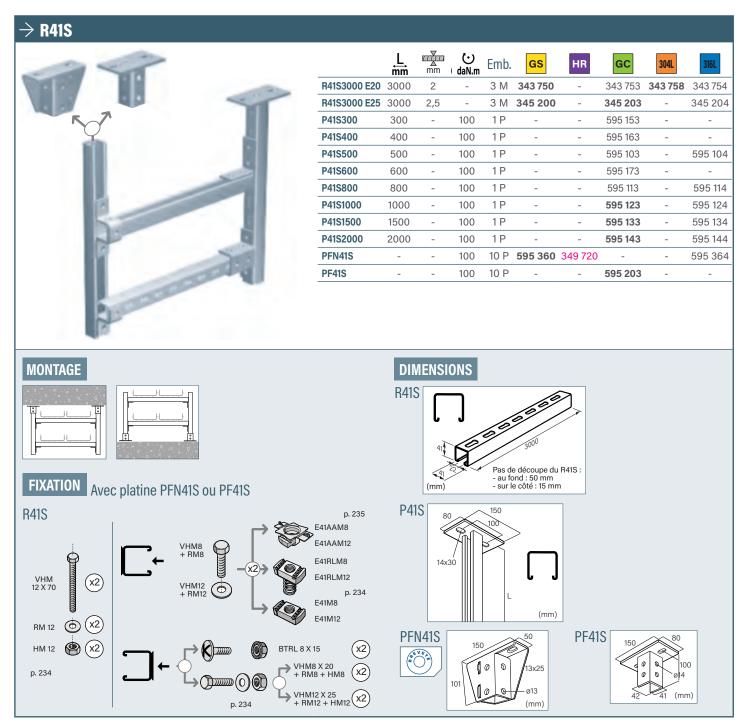
Visserie

p. 234-235



PENDARDS LOURDS GAMME 41





Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse

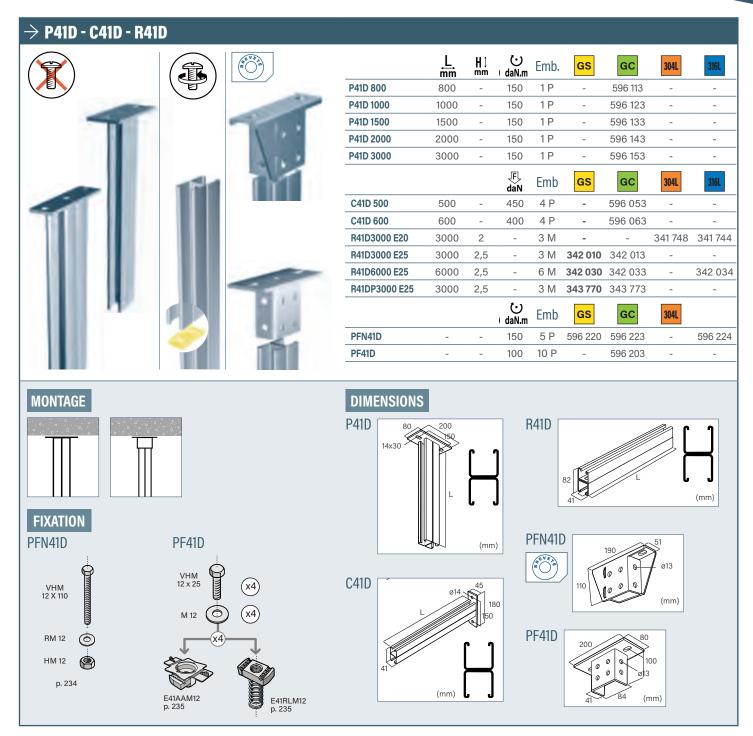
- 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

FS41: 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100



PENDARDS LOURDS GAMME 41





Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse

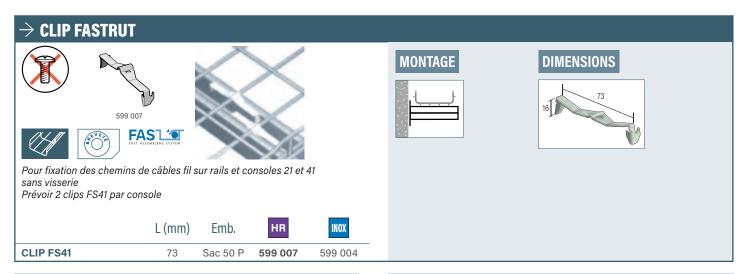
- 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

FS41 : 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100





FIXATION PLAFOND CHARGES LOURDES





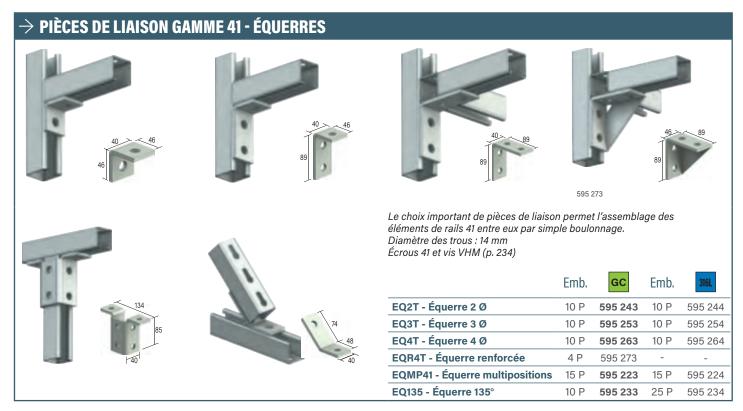


Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm FS41 : 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100



COMPOSANTS PLAFOND

COMPOSANTS DIVERS GAMME 41



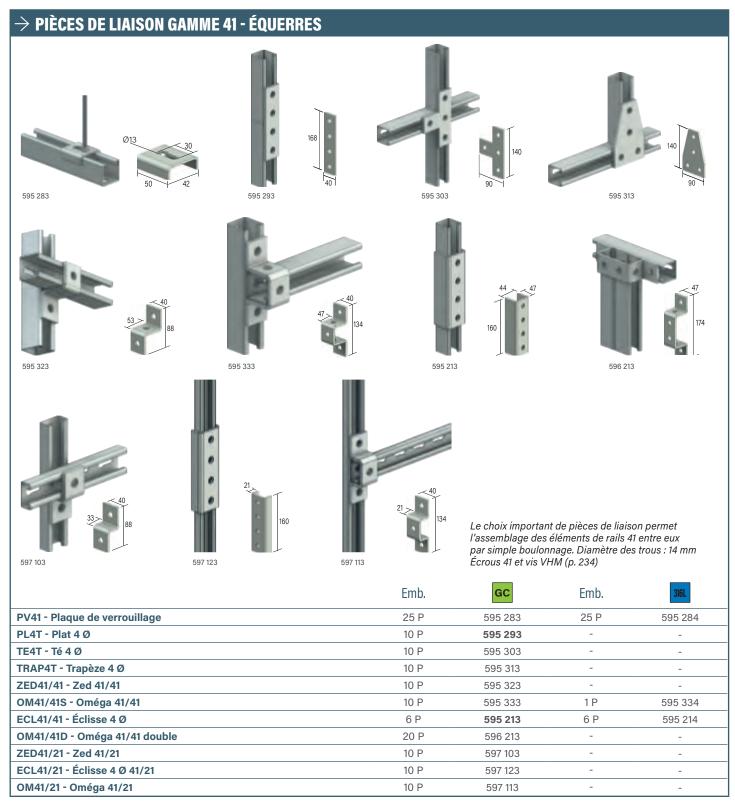
Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse

^{- 2} points de fixation à partir de la largeur 300 mm



COMPOSANTS PLAFOND

COMPOSANTS DIVERS GAMME 41



Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse



Rails 41 **p. 208**

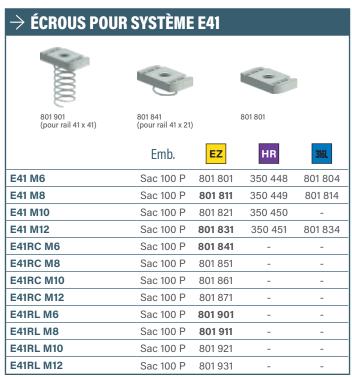


^{- 2} points de fixation à partir de la largeur 300 mm



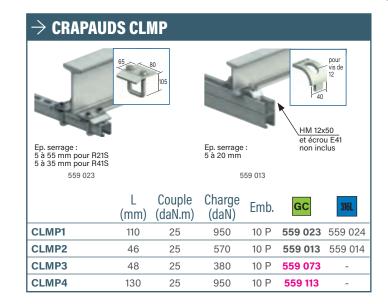
COMPOSANTS PLAFOND

COMPOSANTS DIVERS GAMME 41



E41RL M12	Sac 100 P	801 93	1 -	-
ightarrow Écrous à Aili	ETTES			
801 941				
Écrou à ailette : pour mise Autoporteur Compatible avec R21 et R		le d'écro	u sur rail	
	Er	nb.	EZ	HR
E41 AA M6	Sac	50 P	801 941	350 452
E41 AA M8	Sac	50 P	801 951	350 453
E41 AA M10	Sac	50 P	801 961	350 454
E41 AA M12	Sac	50 P	801 971	350 455

- Vis: -1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse
 - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm
- FS41: 2 FS41 pour les longueurs 50 à 300 mm inclus
 - 3 FS41 pour les largeurs 400 à 600 mm incluses



POSE AU SOL

\rightarrow RAILS RCSN









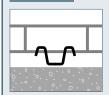


Peut également être fixé :

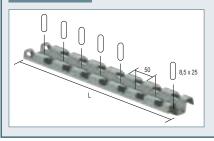
- sur remontée verticale en balancelle, prendre un RCSN de 100 mm supérieur à la largeur du chemin de câbles

	Charge (daN)	L (mm)	Emb.	GS	GC	304L	316L
RCSN150	100	150	10 P	013 150	013 153	-	013 154
RCSN200	100	200	10 P	013 200	013 203	-	013 204
RCSN300	100	300	10 P	013 300	013 303	-	013 304
RCSN400	100	400	10 P	013 400	013 403	-	013 404
RCSN500	100	500	10 P	013 500	013 503	-	013 504
RCSN600	100	600	10 P	013 600	013 603	-	013 604
RCSN700	100	700	15 P	013 700	-	-	-
RCSN1000	100	1000	1 P	013 010	013 013	-	013 014
RCSN2000	100	2000	1 P	013 020	013 023	013 028	013 024
RCSN3000	100	3000	1 P	013 030	013 033	013 038	013 034

MONTAGE



DIMENSIONS



FIXATION DU CHEMIN DE CÂBLES



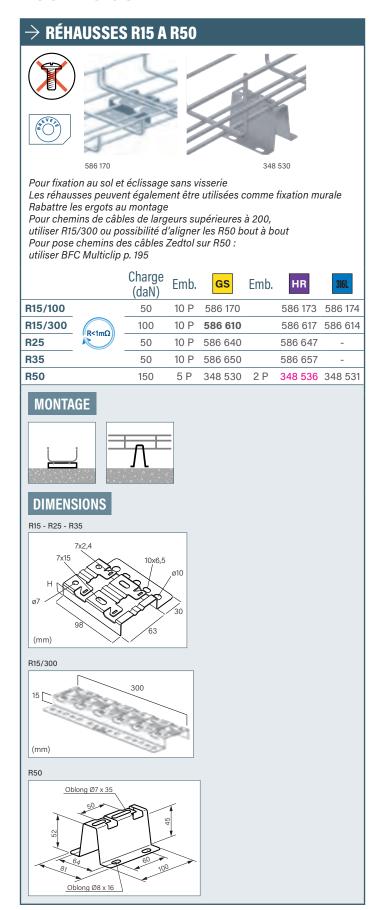


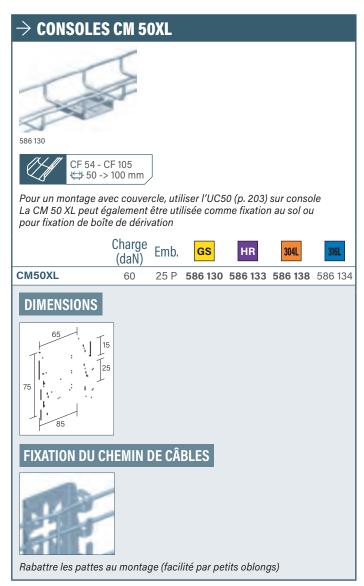


Recourber la patte d'accrochage sur le fil



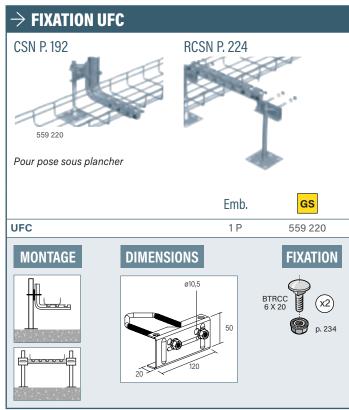
POSE AU SOL



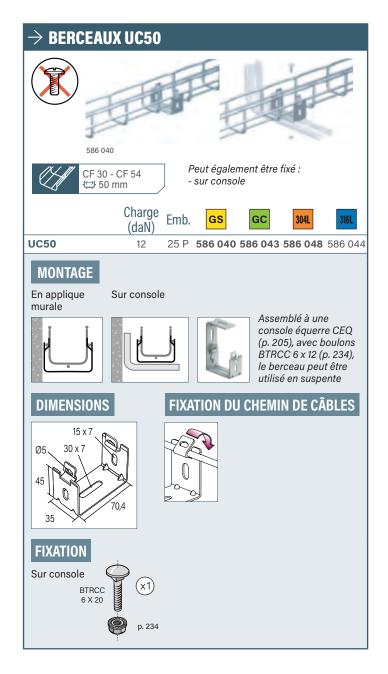




POSE AU SOL







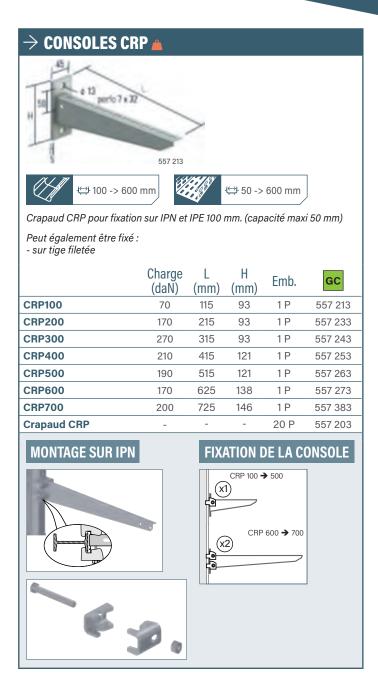


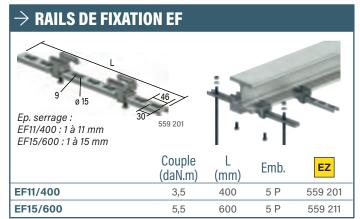
POSE SUR PROFIL MÉTALLIQUE





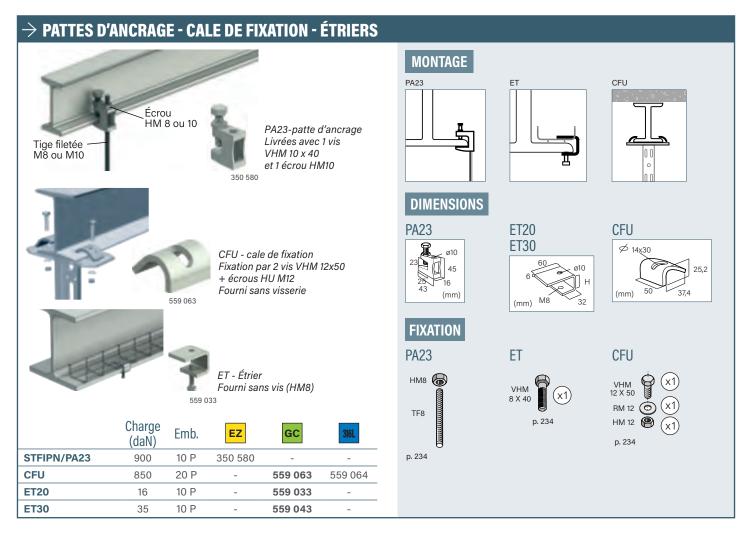
FS41 : 1 FS41 pour la largeur 50, 2 FS41 à partir de la largeur 100



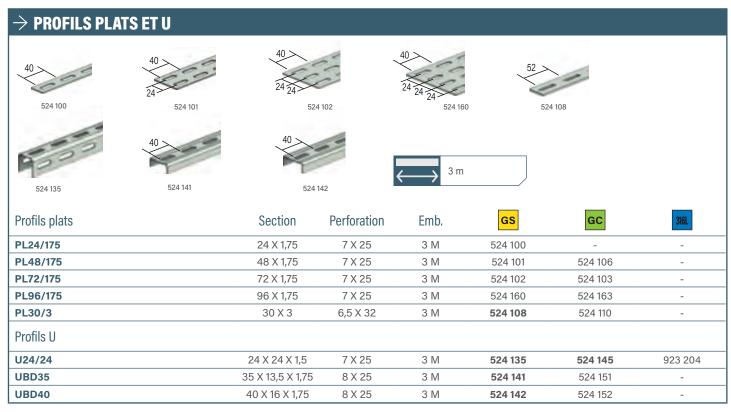


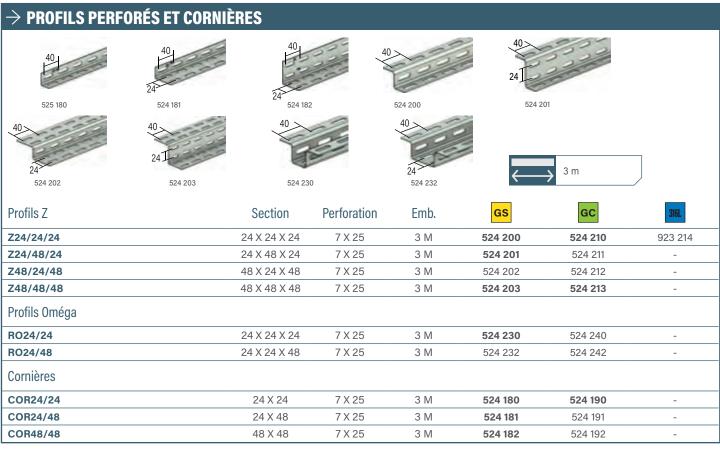


POSE SUR PROFIL MÉTALLIQUE



PROFILS PERFORÉS







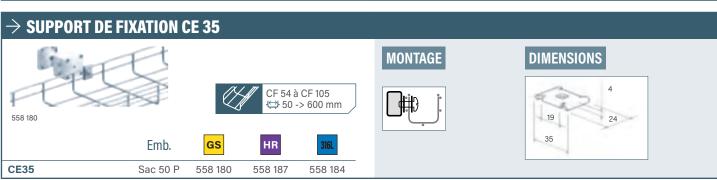
PROFILS PERFORÉS

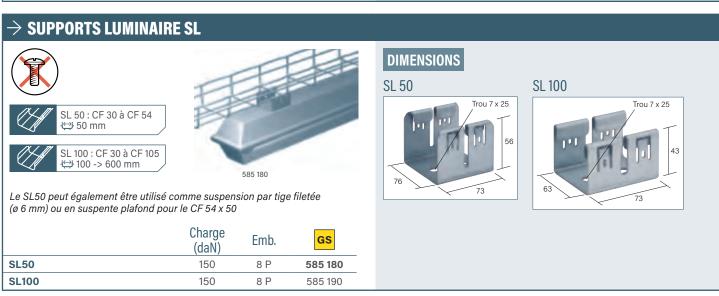


Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm

SUPPORTS POUR LUMINAIRES ET BOÎTES DE DÉRIVATIONS





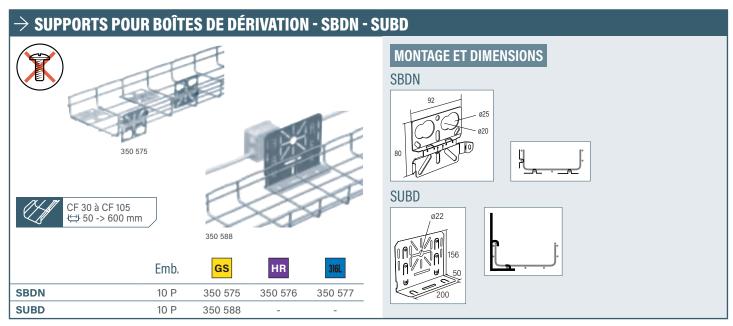


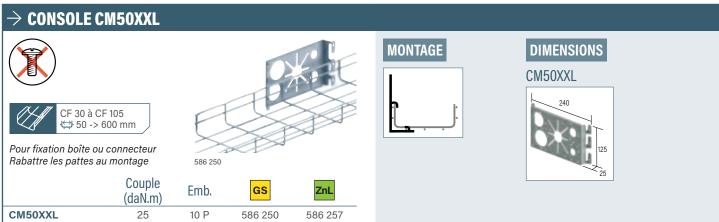
Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm



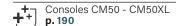


SUPPORTS POUR LUMINAIRES ET BOÎTES DE DÉRIVATIONS

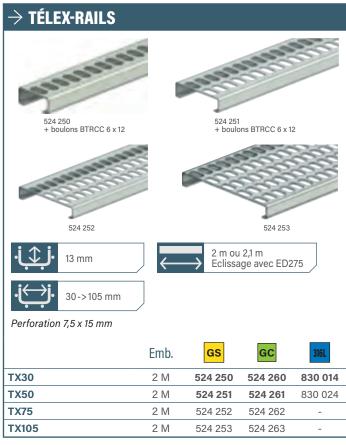




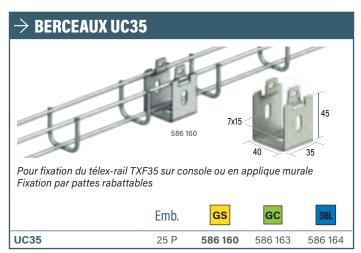
Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm



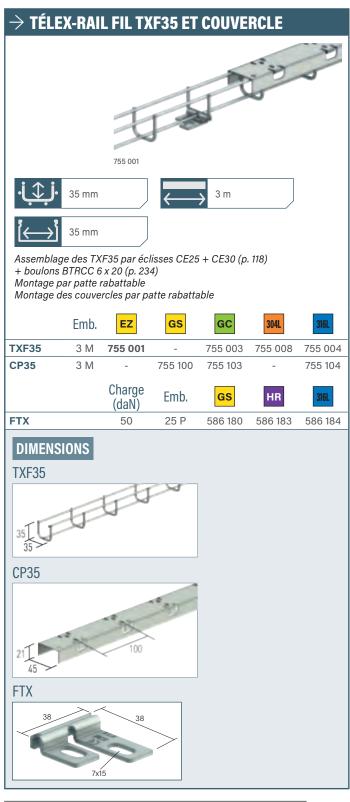
PROFILS DIVERS ET TÉLEX RAIL







Vis : - 1 point de fixation jusqu'à la largeur 200 mm incluse - 2 points de fixation à partir de la largeur 300 mm





VISSERIE

ightarrow Visserie										
		Emb.	GS	EZ	Emb.	HR	Emb.	304L	Emb.	316L
Boulons poêlier avec écrous	BTRCC 6 X 12	Sac 100 P	-	801 001	50 P	350 401	Sac 100 P	801 008	-	801 004
- BTRCC	BTRCC 6 X 20	Sac 100 P	-	801 011	50 P	350 402	Sac 100 P	801 018	-	801 014
13 mm	BTRCC 6 X 30	Sac 100 P	-	801 021	50 P	350 403	-	-	-	-
	BTRCC 8 X 20	Sac 100 P	-	-	50 P	-	-	-	-	801 034
Boulons poêlier avec écrous - BTRL	BTRL 6 X 12	Sac 100 P	-	801 101	-	-	-	-	-	-
<u> </u>	O DITIE OX 13	Sac 100 P	-	801 111	-	-	-	-	-	-
Tiges filetées	TF 6 X 1000	50 P	-	801 701	20 P	350 456	1 P	-	-	801 704
		25 P	-	801 711	20 P	350 457	1 P	-	-	801 714
1000	TF 10 X 1000	20 P	-	801 721	20 P	350 458	1 P	-	-	801 724
	(mm) TF 12 X 1000	10 P	-	801 731	10 P	350 459	1 P	-	-	801 734
	ST FPU	10 P	350 578	-	-	-	-	-	-	-
Manchons taraudés	MF 6 X 20	Sac 50 P		801 741	50 P	350 430	-	-	-	-
	MF 8 X 20 MF 10 X 30	Sac 50 P		801 751	50 P	350 431	-	-	-	-
		Sac 50 P		801 771	50 P	350 432	-	-	-	-
É	MF 12 X 30	Sac 50 P		801 761	50 P	350 433		-		- 001.00.1
Écrous à embase crantée	EEC M6	Sac 100 P		801 201	50 P	350 405	-	-	Sac 100 P	
	EEC M8	Sac 100 P		801 211	50 P	350 406	-	-		801 214
	EEC M10	Sac 100 P		801 221	50 P	350 407	-	-	Sac 50 P	
Écrous frein - EE8NYL	EEC M12 EE8NY	Sac 100 P Sac 100 P		801 231	50 P -	350 408 801 243		-	Sac 50 P	-
Écrous hexagonaux	HM 6	Sac 50 P		901.061	50 D	350 410				
Ecrous nexagonaux	MM 8	Sac 50 P		801 061 801 611	50 P 50 P	350 410			- Sac 100 P	901.614
6	HM 10	Sac 100 P		801 621	50 P	350 411			Sac 100 P	
	HM 12	Sac 100 P		801 631	50 P	350 412			Sac 100 P	
Rondelles carossier et plates	RCM6	50 P			- 50 F	350 413			- Sac 100 F	001034
nondelles carossier et plates	RCM8	50 P			_	350 410				
	RCM10	50 P				350 417				
	RCM12	50 P			_	350 410				
	RM6	Sac 100 P		801 501	50 P	350 413				801 504
	RM8	Sac 100 P		801 511	50 P	350 420		_	_	801 514
	RM10	Sac 100 P		801 521	50 P	350 422				801 524
	RM12	Sac 100 P		801 531	50 P	350 423				801 534
Vis à tête hexagonale	VHM 5 X 60	Sac 1 P		341 728	-	- 330 420	_			-
vis a tete fiexagoriale	VHM 6 X 12	-		-	50 P	350 436				
	VHM 6 X 20	Sac 100 P		801 301	50 P	350 437		_	_	801 304
	VHM 8 X 20	Sac 100 P		801 321	50 P	350 438			Sac 100 P	
	VHM 8 X 25	Sac 100 P		801 331	50 P	-	_	_	-	-
	VHM 8 X 30	Sac 100 P		-	50 P	350 440) -	_		_
4	VHM 8 X 40	Sac 100 P		801 341	50 P	350 441		_	_	801 344
Y	VHM 8 X 60	Sac 100 P		-	50 P	350 442		_	_	-
	VHM 10 X 20	Sac 100 P		801 361	50 P	-	_	_	_	_
	VHM 10 X 25	Sac 50 P		801 371	50 P	350 439) -	-	-	801 374
· ·	VHM 10 X 70	Sac 100 P		801 431	50 P	350 443		-	_	-
	VHM 12 X 25	Sac 100 P		801 401	50 P		Sac 100 P	· -	_	801 404
	VHM 12 X 30	Sac 100 P		801 411	50 P	-	Sac 100 P		-	801 414
	VHM 12 X 50	Sac 100 P		801 421	50 P	350 445	Sac 100 P		-	801 424
	VHM 12 X 70	Sac 50 P		801 461	50 P		Sac 50 P		-	801 464
	VHM 12 X 110	Sac 50 P		801 471	50 P		7 Sac 50 P		_	801 474
Écrous E41	E41 M6	Sac 100 P		801 801	100 P		3 Sac 100 P		-	801 804
	E41 M8	Sac 100 P		801 811	100 P		Sac 100 P		-	801 814
	E41 M10	Sac 100 P		801 821	100 P	350 450		_	-	-
	E41 M12	Sac 100 P		801 831	100 P		Sac 100 P	-	-	801 834
Écrous E41RC (pour rail 41 x 21)	E41RC M6	Sac 100 P		801 841	-	-	-	-	-	-
The state of the s	E41RC M8	Sac 100 P		801 851	-	_	-	_	-	-
	E41RC M10	Sac 100 P		801 861	-	-	-	_	-	-
	E41RC M12	Sac 100 P		801 871	-	_	-	_	-	-
	2 0 2	000 100 1		0010/1						



VISSERIE

ightarrow visserie (suite)							
				Em	ıb.	E	Z
Écrous E41RL		E41RL M6		Sac 1	00 P	801	901
(pour rail 41 x 41)		E41RL M8		Sac 1	00 P	801	911
		E41RL M10		Sac 1	00 P	801	921
<u> </u>		E41RL M12		Sac 1	00 P	801	931
			Emb.	EZ	HR	ZnL	316L
E41 AA		E41 AA M6	Sac 50 P	801 941	350 452	-	-
Ecrou à ailette : pour mise en place rapide d'écrou sur rail	ÉCROUS À AILETTES	E41 AA M8	Sac 50 P	801 951	350 453	-	-
Autoporteur	LONGOS A AILLI ILS	E41 AA M10	Sac 50 P	801 961	350 454	_	-
Compatible avec R21 et R41		E41 AA M12	Sac 50 P	801 971	350 455	_	-
Goupilles pour échelles	GOUPILLE 7 X 80		Sac 100 P	801 031	-	-	-
Goupille Goupille 7 X 80 8 X 90 pour échelle standard pour échelle EDF	GOUPILLE 8 X 90		Sac 100 P	801 041	-	801 047	-
Clavettes pour échelles	CLAVETTE 8 X 75		Sac 50 P	801 051	-	801 057	801 054

ightarrow Visserie P31						
		Emb.	EZ	Emb	HR	316L
P31 BTRCC 6 X 12	BTRCC 6 X 12	200 P	341 895	50 P	485 035	346 895



KITS

ightarrow KITS						
			Emb.	GS	HR	316L
KITASSTR	+ + + · (• • • • • • • • • • • • • • • • • •	KITASSTR (CE30 + CE25 + BTRCC 6 X 20)	Sac 50 P	558 081	350 424	-
KITFIXTR		KITFIXTR (CE25 + BTRCC 6 X 20)	Sac 50 P	558 091	350 426	-
KITASSVS	+	KITASSVS (CE25ES + CE30VS)	Sac 50 P	558 071	350 427	-
KITFIXVS	+ 6	KITFIXVS (CE25VS + EEC6)	Sac 50 P	558 061	350 428	-
KITINOX	+	KITINOX (CE25VS + CE30 + EEC6)	Sac 50 P	-	-	558 954

PRÉCONISATIONS		
Type de fixation	Fixation dans	Exemples d'applications
Cheville à expansion	Béton - Maçonnerie pleine	Fixation de faux plafond - Fixation de rails
Goujon d'ancrage à expansion	Béton non fissuré	Fixation de gaines, de corniches, charpentes, etc.
Cheville pour cloison	Plaque de plâtre - Brique creuse	Fixation de petite tuyauterie



Les échelles à câbles sont la solution parfaite pour les chantiers avec **charges lourdes et grandes portées**.

Elles vous garantissent une grande robustesse mais permettent également l'évolutivité de l'installation grâce à leurs composants dédiés.

ROBUSTE ET ÉCONOMIQUE

- Une gamme spécialement conçue pour les charges lourdes et grandes portées
- 2 hauteurs: 60 mm et 100 mm
- 2 longueurs : 3 m et 6 m

PRATIQUE

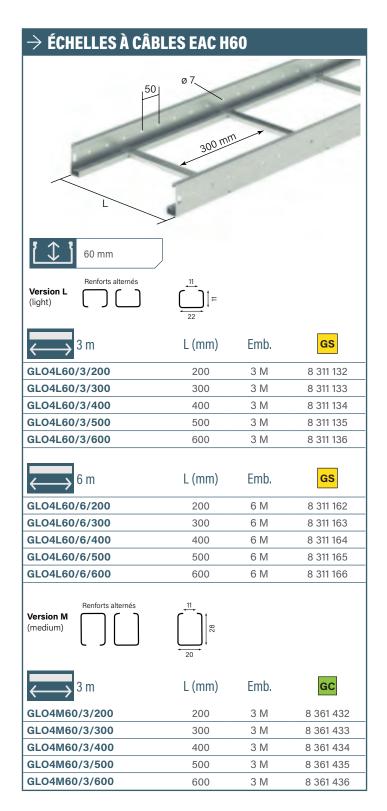
- Éclisses rapides encliquetables
- Gamme complète de composants rapides et pratiques
- Bords sécurisé

SÉCURITÉ

- Résistance au feu
- Applications testées & certifiées selon la norme DIN 4102-12
- Conforme à la norme IEC 61537



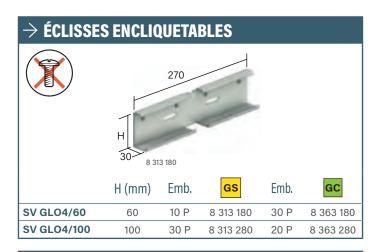
ÉCHELLES À CÂBLES

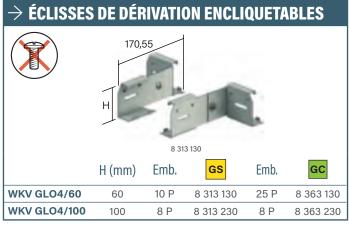




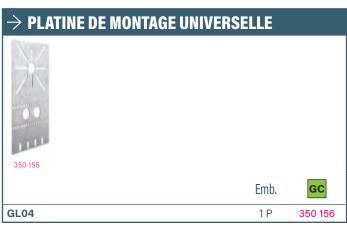


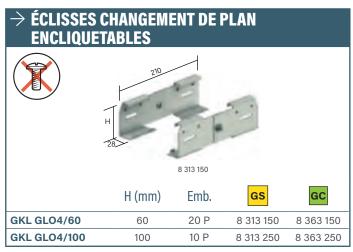
ÉCLISSES POUR ÉCHELLES À CÂBLES



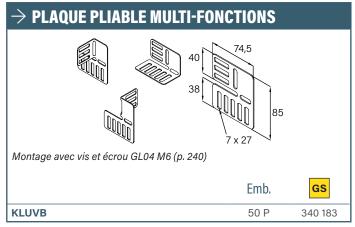








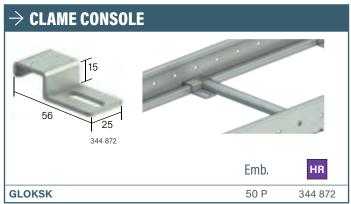




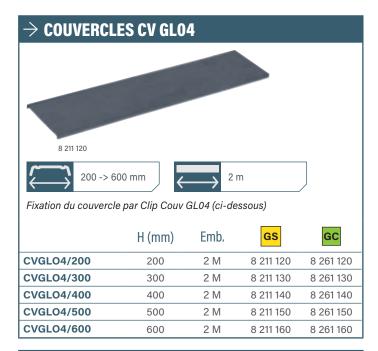




CLAME CONSOLE ET COUVERCLES POUR ÉCHELLES À CÂBLES



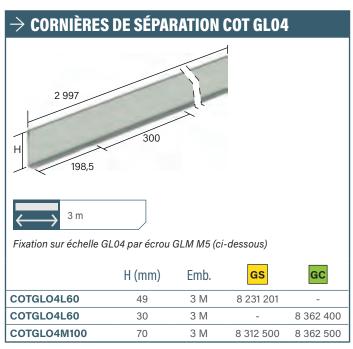


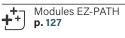






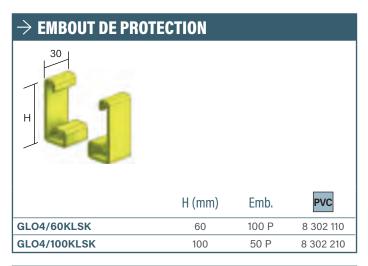
CORNIÈRES, EMBOUTS ET DÉVERSOIRS POUR ÉCHELLES À CÂBLES







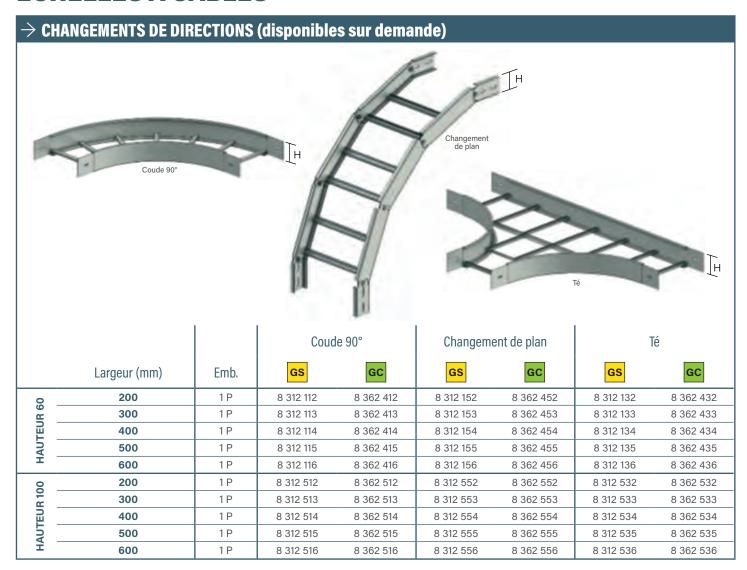


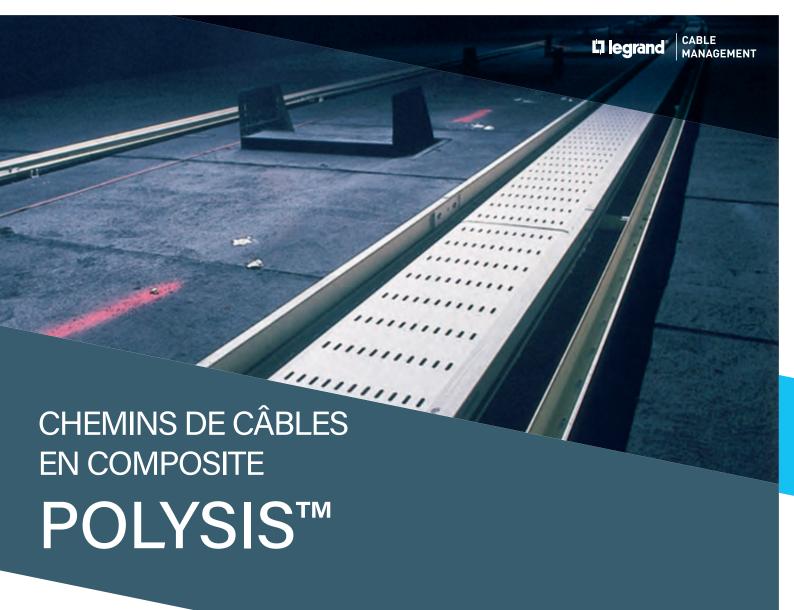






CHANGEMENTS DE PLAN OU DE DIRECTION POUR ÉCHELLES À CÂBLES





Solutions idéales pour des configurations industrielles situées en milieu corrosif où une forte résistance mécanique est indispensable: ouvrages d'art, tunnels soumis aux exigences feu / fumées...

Composite:

- matériau ininflammable, auto-extinguible
- garantit la pérennité des installations grâce à sa résistance à la corosion et sa haute résistance mécanique due à son mode de fabrication
- Conforme aux normes EN NF 61537, NF P 92-501 et NF F 16101
- Ral 7001

RÉSISTANCE OPTIMALE

- Très bonne résistance au feu (M1, F0)
- Grande résistance mécanique
- Résistance aux chocs élevée IK10
- Résistance aux U.V., à la corrosion et aux agents chimiques
- Résistance accrue en milieux salins, soufrés, chlorés ou fortement basiques

SÉCURITÉ GARANTIE

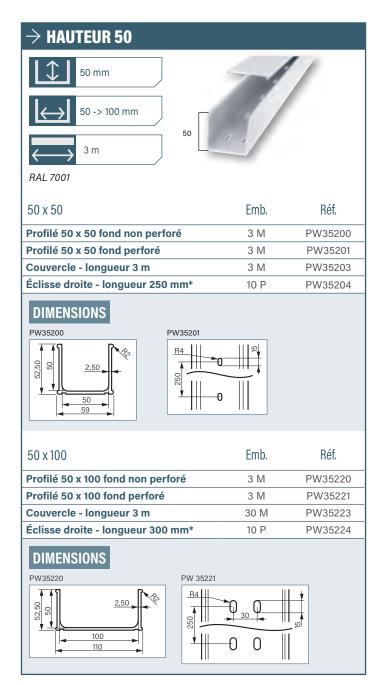
- Très bonne isolation électrique et thermique
- Faible pouvoir calorifique
- Zéro halogène pour la sécurité des personnes
- Stabilité dimensionnelle (très faible coefficient de dilatation linéique)

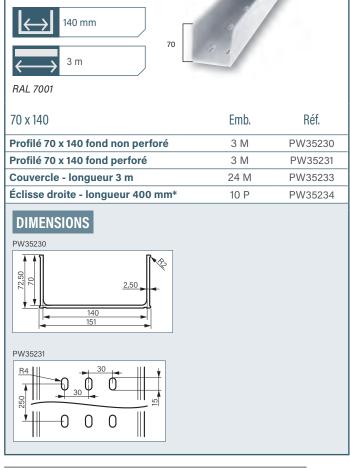
MISE EN ŒUVRE FACILITÉE

- Rapide et économique
- Pas de mise à la terre
- Façonnage sur chantier
- Faible densité



CHEMINS DE CÂBLES COMPOSITE GAMME POLYSIS™







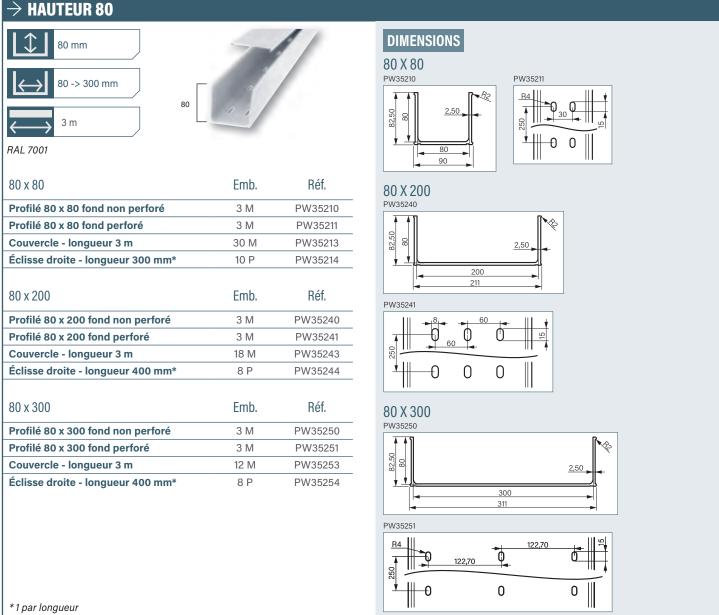
HAUTEUR 70

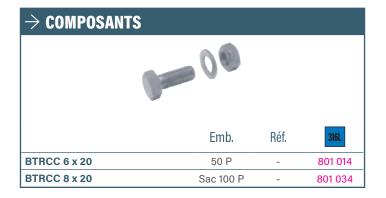
^{*1} par longueur (1 seule éclisse de fond)

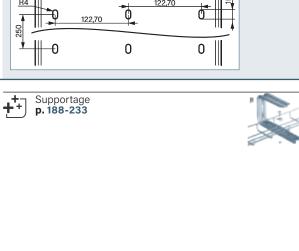




CHEMINS DE CÂBLES COMPOSITE GAMME POLYSIS™





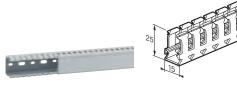






GOULOTTE DE CÂBLAGE SEGMA™

\rightarrow Profondeur 25





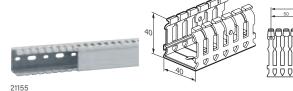
21150	

	Emb.	Réf.
Fond + couvercle 2 m		
Goulotte 15 x 25 mm	32 M	21150
Goulotte 25 x 25 mm	60 M	21151
Goulotte 40 x 25 mm	56 M	21152

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Références	Matière	Produits	Capacité (mm²)	Pouvoir calorifique en MJ (Total pièce)
21150	PVC	15 x 25	264	5,640
21100	FVC	cv 15	204	5,640
21151	PVC	25 x 25	391	11.600
21151		cv 25		11,600
21152	DVC	40 x 25	602	15 440
21152	PVC	cv 40	692	15,440

\rightarrow Profondeur 40





Emb R	áf

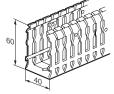
Fond + couvercle 2 m		
Goulotte 15 x 40 mm	40 M	21153
Goulotte 25 x 40 mm	56 M	21154
Goulotte 40 x 40 mm	48 M	21155
Goulotte 60 x 40 mm	32 M	21156
Goulotte 80 x 40 mm	24 M	21157
Goulotte 100 x 40 mm	24 M	21158

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Références	Matière	Produits	Capacité (mm²)	Pouvoir calorifique en MJ (Total pièce)	
21153	PVC	15 x 40	455	7,520	
21100		cv 15	455	1,520	
21154	PVC	25 x 40	720	12 200	
21104		cv 25	720	13,280	
21155	PVC	40 x 40	1245	17760	
21155		cv 40	1245	17,760	
21156	PVC	60 x 40	1932	22 000	
21150		cv 60	1932	23,880	
21157	PVC	80 x 40	2647	20.600	
21137		cv 80	2047	28,608	
21158	PVC	100 x 40	3363	35,292	
21108	FVC	cv 100	3303		

→ PROFONDEUR 60







21160

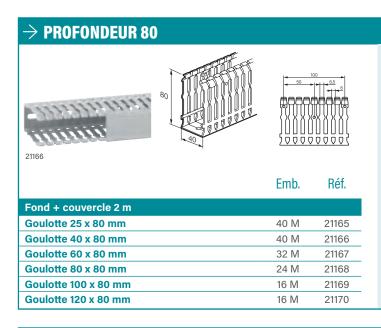
	Emb.	Réf.
Fond + couvercle 2 m		
Goulotte 25 x 60 mm	56 M	21159
Goulotte 40 x 60 mm	48 M	21160
Goulotte 60 x 60 mm	32 M	21161
Goulotte 80 x 60 mm	24 M	21162
Goulotte 100 x 60 mm	24 M	21163
Goulotte 120 x 60 mm	16 M	21164

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Références	Matière	Produits	Capacité (mm²)	Pouvoir calorifique en MJ (Total pièce)	
21159	PVC	25 x 60	1159	16,120	
21159		cv 25	1159	10,120	
21160	PVC	40 x 60	2007	19,680	
21100		cv 40	2007	19,000	
21161	PVC	60 x 60	2115	24,520	
21101		cv 60	3115		
21162	PVC	80 x 60	4200	20.069	
21102		cv 80	4200	30,968	
21163	PVC	100 x 60	5307	27612	
21103		cv 100	5507	37,612	
21164	PVC	120 x 60	6402	45,184	
21104	FVC	cv 120	6403		



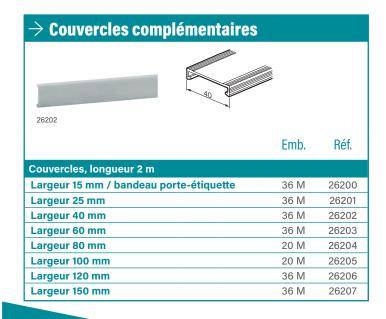
GOULOTTE DE CÂBLAGE SEGMA™

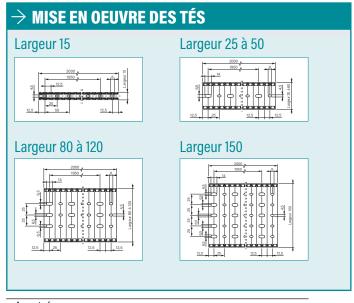


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES Pouvoir calorifique en MJ (Total pièce) Matière **Produits** Capacité (mm²) 25 x 80 PVC 21165 1600 17,280 cv 25 40 x 80 PVC 21166 2717 21,880 cv 40 60 x 80 PVC 21167 28,960 4216 cv 60 80 x 80 PVC 21168 5715 32,808 cv 80 100 x 80 21169 **PVC** 7215 40,012 cv 100 120 x 80 PVC 21170 8729 46,784 cv 120

ightarrow PROFONDEUR 100 Emb. Réf. Fond + couvercle 2 m Goulotte 40 x 100 mm 24 M 21171 Goulotte 60 x 100 mm 24 M 21172 Goulotte 80 x 100 mm 20 M 21173 Goulotte 100 x 100 mm 16 M 21174 Goulotte 150 x 100 mm 12 M 21175

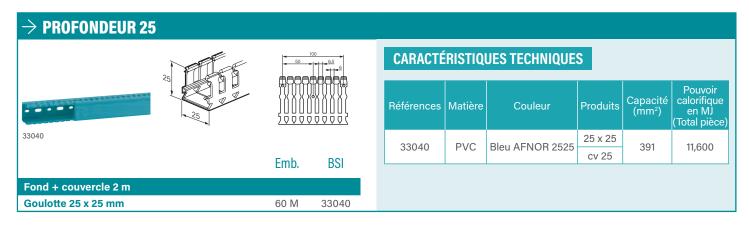
Références	Matière	Produits	Capacité (mm²)	Pouvoir calorifique en W (Total pièce)
21171	PVC	40 x 100	2254	20.600
		cv 40	3354	28,600
21172	PVC	60 x 100	5216	35,760
		cv 60		
21173	PVC	80 x 100	7078	42,688
		cv 80	7076	
21174	PVC	100 x 100	9060	50,852
		cv 100	8960	
21175	PVC	150 x 100	10000	60.000
		cv 150	13683	69,860

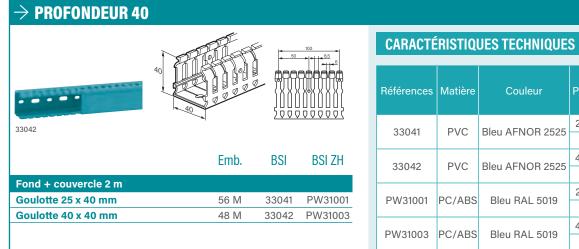




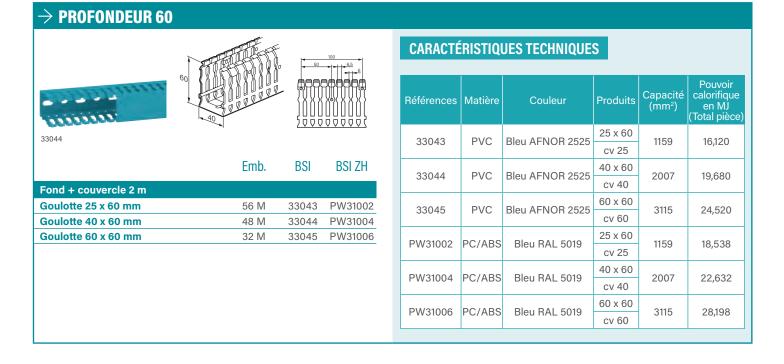


GOULOTTE DE CÂBLAGE SEGMA™ BSI **ET BSI ZH**



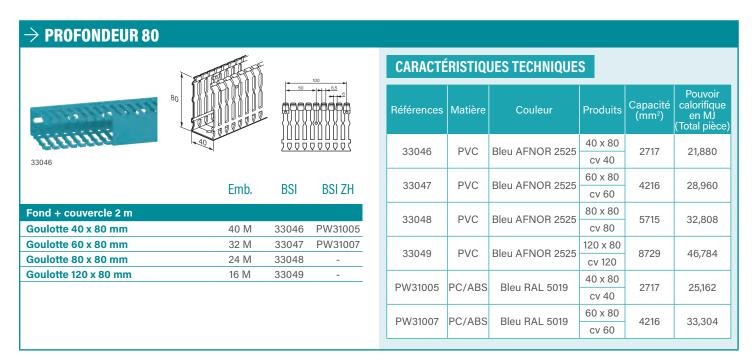


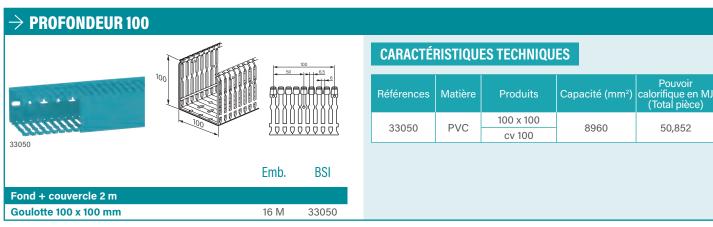
Références	Matière	Couleur	Produits	Capacité (mm²)	Pouvoir calorifique en MJ (Total pièc
33041	PVC	Bleu AFNOR 2525	25 x 40	720	13,280
33041	FVC		cv 25		13,200
33042	PVC	Bleu AFNOR 2525	40 x 40	1245	17,760
33042	PVC	bieu Arivon 2525	cv 40		
PW31001	PC/ABS	Bleu RAL 5019	25 x 40	720	15,272
PW31001	PC/ABS	bleu RAL 5019	cv 25		
PW31003	PC/ABS	Bleu RAL 5019	40 x 40	1245	20,424
			cv 40		

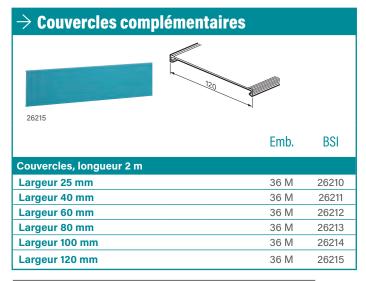


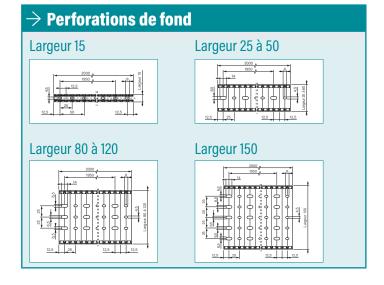


GOULOTTE DE CÂBLAGE SEGMA™ BSI ET BSI ZH





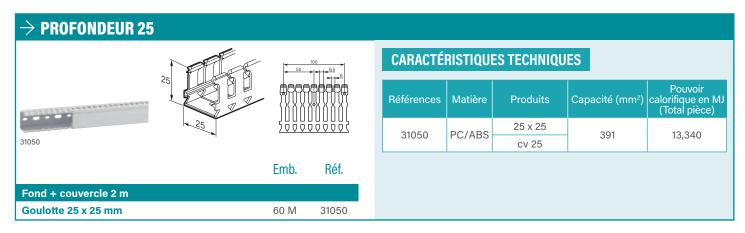


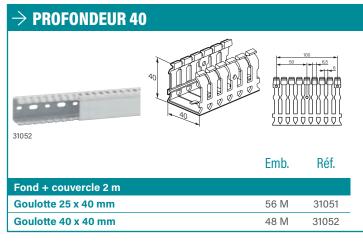




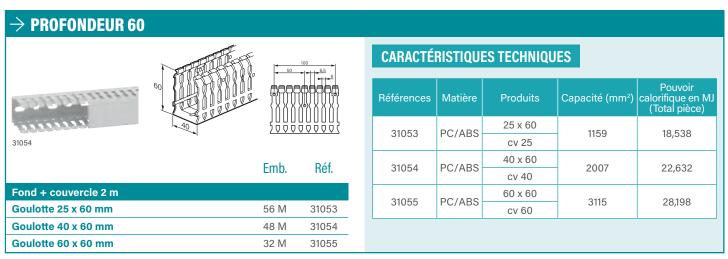


GOULOTTE DE CÂBLAGE SEGMA™ ZH PC-ABS



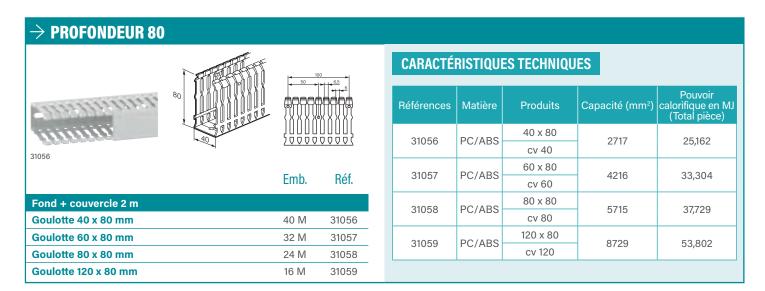


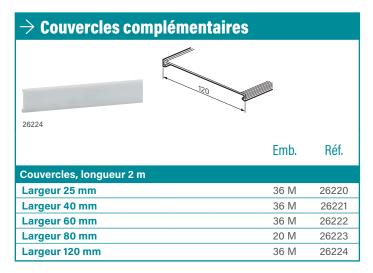
Références	Matière	Produits	Capacité (mm²)	Pouvoir calorifique en M (Total pièce)	
31051	PC/ABS	25 x 40	720	15,272	
31031	FC/AB3	cv 25	720	10,272	
31052	PC/ABS	40 x 40	1245	20.424	
31052	PC/ADS	cv 40	1240	20,424	

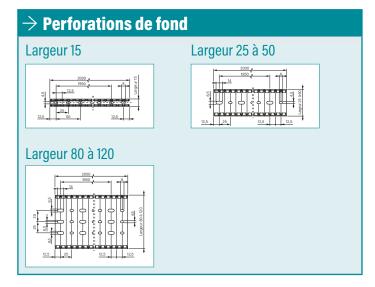




GOULOTTE DE CÂBLAGE SEGMA™ ZH PC-ABS









GOULOTTE DE CÂBLAGE SEGMA™ OBLONGUE

→ PROFONDEUR 40 23041 Emb. Réf. Fond + couvercle 2 m Goulotte 25 x 40 mm Goulotte 40 x 40 mm 48 M 23041 Goulotte 60 x 40 mm 32 M 23042

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Références	Matière	Produits	Capacité (mm²)	Pouvoir calorifique en MJ (Total pièce)	
23040	PVC	25 x 40	720	13,760	
23040	PVC	cv 25	720		
23041	DV/O	40 x 40	10.45	18,320	
23041	PVC	cv 40	1245		
220.42	D) (C	60 x 40		24640	
23042	PVC	cv 60	1932	24,640	

ightarrow profondeur 60 23043 Réf. Emb. Fond + couvercle 2 m Goulotte 25 x 60 mm 56 M 23043 Goulotte 40 x 60 mm 48 M 23044 Goulotte 60 x 60 mm 32 M 23045 Goulotte 80 x 60 mm 24 M 23046

16 M

23047

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Références	Matière	Produits	Capacité (mm²)	Pouvoir calorifique en MJ (Total pièce)	
23043	PVC	25 x 60	1159	15.000	
23043	PVC	cv 25	1159	15,920	
22044	PVC	40 x 60	2007	19,480	
23044	PVC	cv 40	2007		
23045	PVC	60 x 60	3115	24,800	
23043	PVC	cv 60	3115		
23046	DVC	80 x 60	4200	30,968	
23040	PVC	cv 80	4200		
23047	PVC	120 x 60	6403	45.604	
23047	FVC	cv 120	0403	45,624	

ightarrow Profondeur 80 23048 Emb. Réf. Fond + couvercle 2 m Goulotte 25 x 80 mm 40 M 23048 Goulotte 40 x 80 mm 40 M 23049 Goulotte 60 x 80 mm 32 M 23050 Goulotte 80 x 80 mm 24 M 23051 Goulotte 120 x 80 mm 16 M 23052

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Références	Matière	Produits	Capacité (mm²)	Pouvoir calorifique en MJ (Total pièce)	
23048	PVC	25 x 80	1600	17,800	
23046	FVC	cv 25	1000		
23049	PVC	40 x 80	2717	22,480	
23049	PVC	cv 40	2/1/		
23050	D50 PVC	60 x 80	4216	28,040	
23050		cv 60	4210		
23051	PVC	80 x 80	5715	33,568	
23051	PVC	cv 80	5715		
23052	PVC	120 x 80	8729	47624	
23052	FVC	cv 120	0729	47,624	

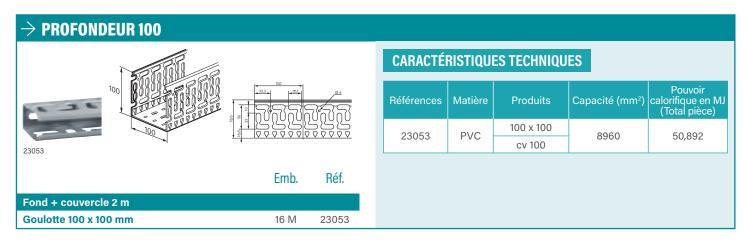
Infos normes

Goulotte 120 x 60 mm

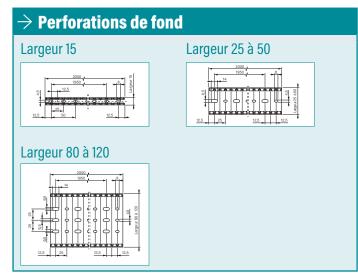
p. 348



GOULOTTE DE CÂBLAGE SEGMA™ OBLONGUE











GOULOTTE DE CÂBLAGE SEGMA™

COMPOSANTS

ightarrow accessoires de fixation





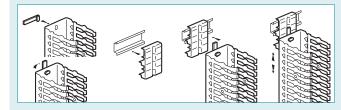


25023

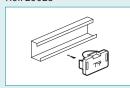
25050	25054	25025		
			Emb.	Réf.
Vis				
Vis nylon TO	6 x 12 mm		100 P	25050
Vis nylon ch	argée fibre de verre T	C 6 x 12 mm	100 P	25051
Capuchon				
Capuchon c	ache tête de vis Ø 4 m	m	100 P	25054
Capuchon c	ache tête de vis Ø 6 m	m	100 P	25055
Composant	s de fixation			
Accessoire verticale	de fixation sur rail d'ur	ne goulotte	20 P	25056
	de fixation sur rail prof e goulotte horizontale	fondeur	50 P	25023
Accessoire	de fixation sur platine	perforée	50 P	25024
Accessoire	de fixation sur porte		30 P	25025
Rivets				
Rivets stand	lard Ø 4 mm		500 P	25015
Rivets stanc	lard Ø 5 mm		500 P	25021
Rivets stanc	lard Ø 6 mm		500 P	25016
Rivets renfo	rcés Ø 4 mm		500 P	25017
Rivets renfo	rcés Ø 6 mm		500 P	25018
Outillage				
Colle pour p	ose de goulotte sur po	orte (20 g)	1 P	25061

MISE EN OEUVRE COMPOSANTS DE FIXATION

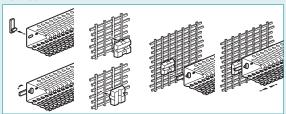
Réf. 25056



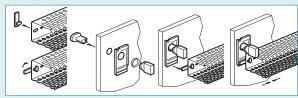
Réf. 25023



Réf. 25024



Réf. 25025



ightarrow composants de séparation

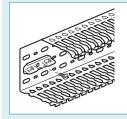


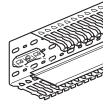
25063

	Emb.	Réf.
Support à visser pour encliquetage cloison	20 P	25063
Cloison hauteur 40 mm longueur 2 m	36 M	25028
Cloison de séparation hauteur 60 mm, longueur 2 m	36 M	25029
Cloison hauteur 80/100 mm longueur 2 m	36 M	25030

MISE EN OEUVRE

Réf. 25063









GOULOTTE DE CÂBLAGE SEGMA™

COMPOSANTS

→ OUTILLAGE 25059 25060 Emb. Réf. Outil de pose pour rivets standard Ø 4 mm (réf. 25015) Outil de pose pour rivets standard Ø 6 mm (réf. 25016) Pince Segma™ pour découpe de goulotte 1 P 25060

MISE EN OEUVRE

Nota : l'outil de pose réf. 25059 peut être utilisé avec les rivets Ø 5 mm

ightarrow composants de Repérage



25062

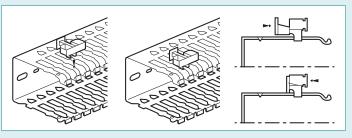
	Emb.	Rét.
Porte-étiquette encliquetable sur languette	50 P	25062
Couvercle largeur 15 mm / bandeau porte- étiquette (clipable sur réf. 25062)	36 M	26200

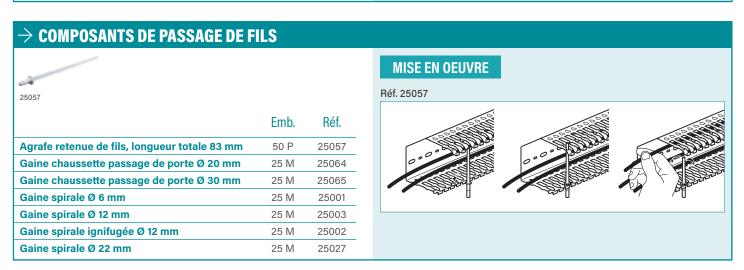
MISE EN OEUVRE

Réf. 25062

Permet le repérage direct sur la goulotte

- Se clipse sur une languette
- Peut recevoir une étiquette adhésive 30 x 10 mm max







BUSCHING

EMBOUTS DE PROTECTION DES CÂBLES POUR FOURREAUX

ightarrow Embouts intérieurs



Obturent le fourreau en attente et protègent les câbles des bavures et

	Emb.	Réf.
3/4 pouce	100 P	20030
1 pouce	100 P	20031
1 pouce 1/4	100 P	20032
1 pouce 1/2	100 P	20033
2 pouces	50 P	20034
2 pouces 1/2	50 P	20035
3 pouces	20 P	20036
3 pouces 1/2	20 P	20037
4 pouces	10 P	20038
5 pouces	8 P	20039

1 pouce = 25,4 mm

MONTAGE

Emboîtage par simple pression Opercule défonçable au moment du tirage du câble Matière : polyéthylène

ightarrow Embouts extérieurs



20040

Permettent de réaliser l'étanchéité sur le câble et protègent contre les pénétrations de corps étrangers comme l'eau et les poussières

	Emb.	Réf.
3/4 pouce	100 P	20040
1 pouce	100 P	20041
1 pouce 1/2	50 P	20042
2 pouces	20 P	20043
2 pouces 1/2	12 P	20044
3 pouces	12 P	20045

1 pouce = 25,4 mm

MONTAGE

Emboîtage par simple pression après découpe du cône au diamètre nécessaire

Matière : polyéthylène







SOLUTIONS INTÉGRÉES D'ÉQUIPEMENT POUR LE MOBILIER

Avec Incara, les utilisateurs sont immédiatement opérationnels.

Pour leur plus grand confort, ils bénéficient à portée de main de toute la connectique courant fort et courant faible pour brancher leurs équipements.

Retrouvez INCARA dans le logiciel **p Con**

UN GAGE DE SUCCÈS

- Des solutions pour chaque projet
- Design
- Durabilité et qualité
- Couleurs, matières et finitions

SOLUTIONS CONFIGURÉES

- S'adapte à tous les environnements, tous les besoins et toutes les applications
- Couleurs Versions Longueurs et dimensions
- Configuration parmi les 200 fonctions de la gamme MOSAIC™ de Legrand

ÉCO CONCEPTION

- Réduction de l'impact environnemental
- Offre durable
- Emballage carton

SUR-MESURE

- Réponse sous 48H
- Pas de minimum de commande
- A partir de 7 à 15 jours ouvrés pour les 50 premières unités (variable selon les produits)



INCARA™ DISQ 60

POUR BUREAUX INDIVIDUELS ET ESPACES COLLABORATIFS

ightarrow Prises 2P+T / USB à encastrer 060 mm $\,$ N



A encastrer dans le mobilier, diamètre de perçage Ø60 mm 3 modes d'installation :

- à encastrer dans le mobilier (bureau), épaisseur 6-40 mm
- à encastrer sur une surface souple (fauteuil, canapé) avec accessoire dédié
- à encastrer sur une paroi métallique épaisseur mini 1 mm (casier)

	Blanc	Noir	Métal	Métal + couvercle métal
Emb.				

Avec cordon 2 m équipé d'une fiche 2P+T

1 prise Surface 2P+T	1 P	6 547 20	6 547 21	6 547 22	6 547 23
1 chargeur USB	1 P	6 547 30	6 547 31	6 547 32	6 547 33

Avec cordon 0,5 m équipé d'un connecteur Wieland

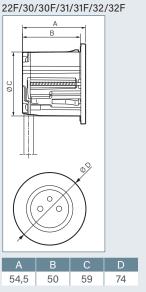
1 prise Surface 2P+T	1 P	6 547 20F	6 547 21F	6 547 22F	6 547 23F
1 chargeur USB Type-A+C 15W	1 P	6 547 30F	6 547 31F	6 547 32F	6 547 33F

Emb. Réf.

Composants		
Anneau pour installation sur surface souple Permet de plaquer le revêtement pour garantir la stabilité du produit	15 P	6 547 39
Cordon Wieland GST18 (fiche 2P+T) - 2 m	1 P	6 549 86
Cordon Wieland GST18 (fiche 2P+T) - 3 m	1 P	6 549 87
Boîtier de protection pour connecteurs GST18 80 cm	1 P	6 547 99

DIMENSIONS

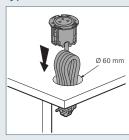
Incara Disq 60 sans couvercle Réf. 6 547 20/20F/21/21F/22



Incara E Réf. 6 5				cle
А	В	С	D	Е

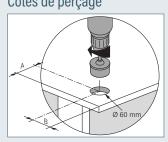
MISE EN SITUATION

Installation dans un mobilier type bureau



Cotes de perçage

50

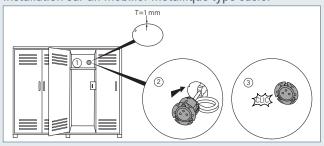


59

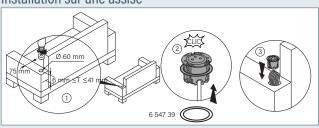
77

9	A > 95	A > 95
	A > 125	B > 95

Installation sur un mobilier métallique type casier



Installation sur une assise



Solutions configurées

RÉPONDRE A TOUS VOS BESOINS

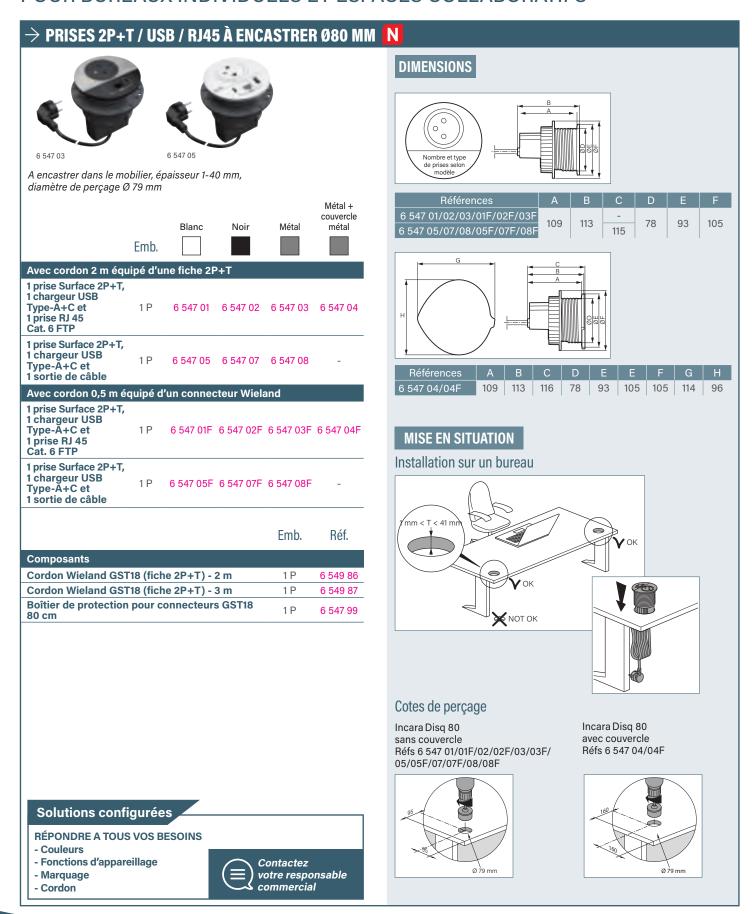
- Couleurs
- Fonctions d'appareillage
- Marquage
- Cordon





INCARA™ DISQ 80

POUR BUREAUX INDIVIDUELS ET ESPACES COLLABORATIFS





INCARA™ DISQ'IN

POUR BUREAUX INDIVIDUELS ET SALLES DE RÉUNION

ightarrow Prises 2P+T / USB / HDMI À ENCASTRER DANS MOBILIER $\,$ N $\,$ 6 547 44 + plaque réf. 6 547 59 6 547 45 + plaque réf. 6 547 63 A encastrer dans le mobilier, épaisseur du bureau compatible 15-40 mm Encombrement sur le bureau optimisé avec borniers déportés Cordon de 2 m avec fiche 2P+T Prises RJ 45 et HDMI: traversantes Fixation rapide avec griffes retractables Blanc Noir Emb. 2 postes avec cordon 2 m à équiper d'une plaque de finition 1 prise Surface 2P+T et 1 chargeur USB 1 P 6 547 40 6 547 43 Type-A+C 15 W 3 postes avec cordon 2 m à équiper d'une plaque de finition

2 prises Surface 2P+T et 1 chargeur USB 6 547 41 6 547 44 Type-A+C 15 W

4 postes avec cordon 2 m à équiper d'une plaque de finition

2 prises Surface 2P+T, 1 chargeur USB Type-A+C 15 W et 1 prise HDMI 6 547 42 6 547 45

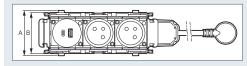
	Emb.			
Plaques de finition				
2 postes	1 P	6 547 56	6 547 57	6 547 55
3 postes	1 P	6 547 60	6 547 61	6 547 59
4 postes	1 P	6 547 64	6 547 65	6 547 63

Blanc

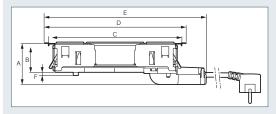
Noir

Métal

DIMENSIONS

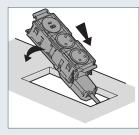


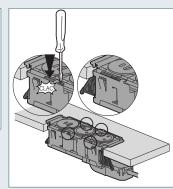
Références	А	В
6 547 40/41/42/43/44/45	74	67



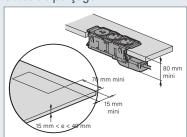
Références	А	В	С	D	E	F
6 547 40/43	71	50	126,8	141,6	176,4	-
6 547 41/44	71	50	179,7	194,5	229,4	-
6 547 42/45	71	50	231	245,8	280,6	55

MISE EN SITUATION

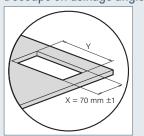




Cotes de perçage



Découpe en usinage angles vifs



Références	$Y \pm 1 mm$
6 547 40/43	129,5
6 547 41/44	181,5
6 547 42/45	233,5

Nota: Autres découpes: voir la fiche technique disponible en ligne

Solutions configurées

RÉPONDRE A TOUS VOS BESOINS

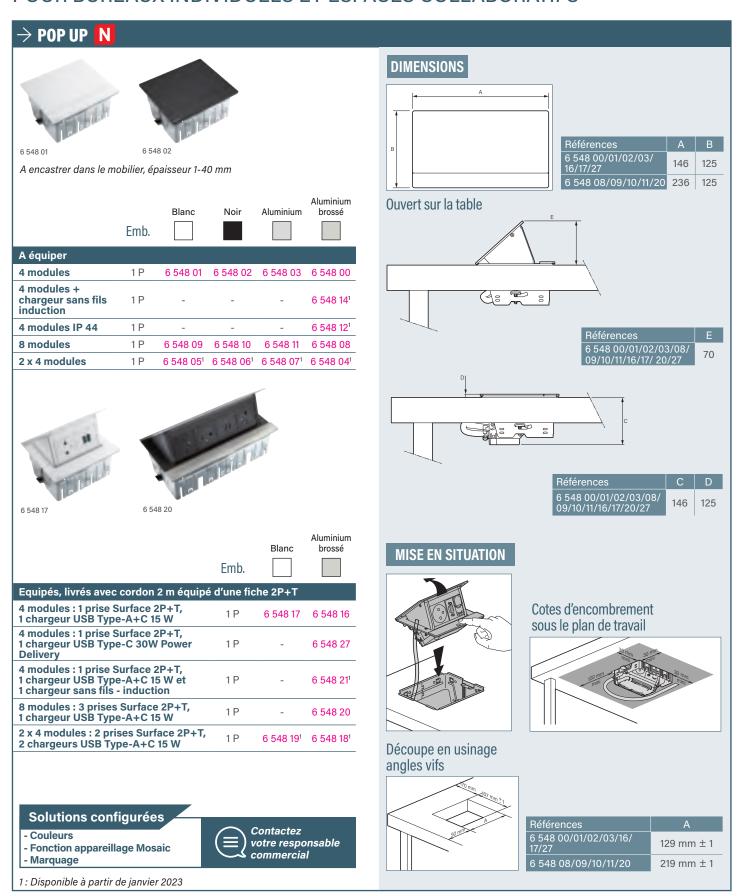
- Couleurs
- Fonctions d'appareillage
- Marquage
- Cordon





INCARA™ POP UP

POUR BUREAUX INDIVIDUELS ET ESPACES COLLABORATIFS





INCARA™ MULTILINK

Epaisseur du bureau compatible 10-40 mm

POUR BUREAUX INDIVIDUELS ET SALLES DE RÉUNION

\rightarrow multiprises horizontales multilink pour mobilier ${\sf N}$ Pour intégration dans le mobilier (encastré horizontal, bornier déporté) Puissance maxi : 3680 W en 230 $V \sim$ Prises 2P+T : 16 A 250 $V \sim 50/60$ Hz, équipées d'éclips de protection Chargeurs USB : alimentation 110-240 $V \sim 50/60$ Hz Prises RJ 45 et HDMI: prises traversantes Aluminium extrudé. Equipés de fonctions Mosaic Avec cordon longueur 2 m et fiche 2P+T

4 modules				
1 prise 2P+T, 1 chargeur USB Type-A+C 15 W	1 P	6 547 70	6 547 73	6 547 76
6 modules				
2 prises 2P+T, 1 chargeur USB Type-A+C 15 W	1 P	6 547 71	6 547 74	6 547 77
2 prises 2P+T, 1 chargeur USB Type-C 30 W Power Delivery	1 P	-	-	6 547 92

Emb.

Blanc

Noir

Métal

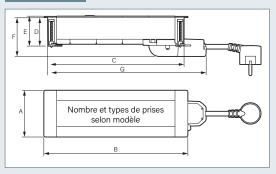
Power Delivery				
8 modules				
2 prises 2P+T, 1 chargeur USB Type-A+C 15 W, 1 prise RJ 45 Cat. 6 FTP et 1 prise HDMI	1 P	6 547 72	6 547 75	6 547 78

Solutions configurées

- Couleurs
- Fonction appareillage Mosaic
- Marquage

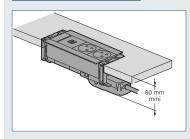


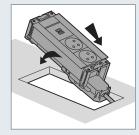
DIMENSIONS



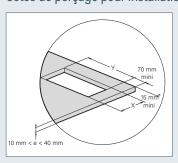
Références	Α	В	C	D	E	F	G
6 547 70/73/76	80	134,3	121,3	48,8	51,2	66,6	159,1
6 547 71/74/77/92	80	201,5	188,5	48,8	51,2	66,6	188,5
6 547 72/75/78	80	246,5	233,5	48,8	51,2	66,6	271,3

MISE EN SITUATION





Cotes de perçage pour installation dans le mobilier

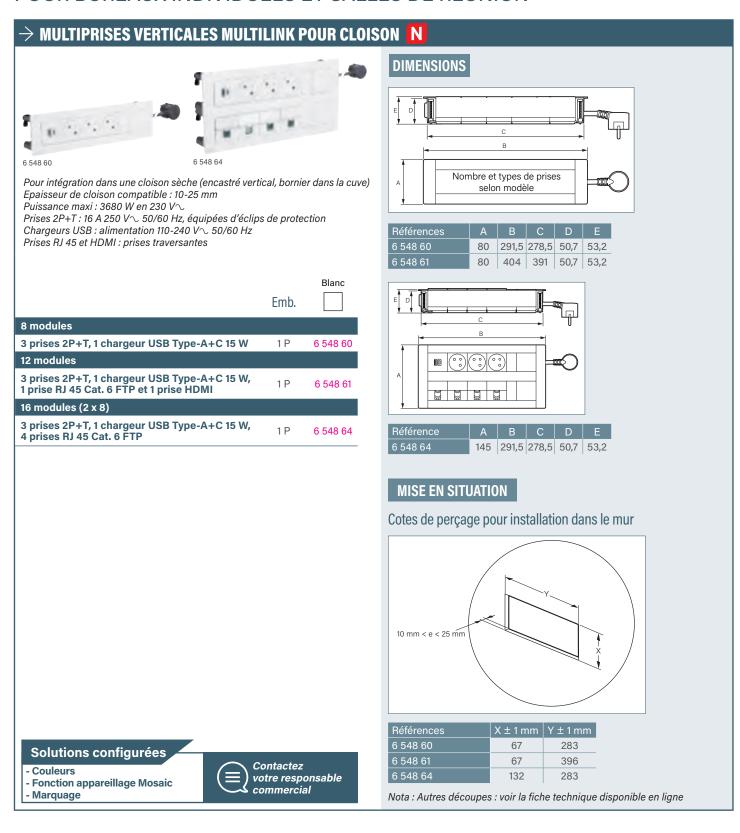


Références	X ± 1 mm	Y ± 1 mm
6 547 70/73/76	67	125
6 547 71/74/77	67	193
6 547 72/75/78	67	238
6 547 92	67	215



INCARA™ MULTILINK

POUR BUREAUX INDIVIDUELS ET SALLES DE RÉUNION





INCARA™ FLIP'UPPOUR SALLES DE RÉUNION

ightarrow multiprises à encastrer dans mobilier ${f N}$





6 548 50 couvercle fermé et couvercle ouvert

A encastrer dans le mobilier, épaisseur de table compatible 15-40 mm Prêts à l'emploi. Puissance maxi : 3680 W en 230 V \sim

Prises Surface 2P+T : 16 A 250 V \sim 50/60 Hz, équipées d'éclips de protection

Chargeurs USB : alimentation 110-240 $V\sim 50/60$ Hz

Prises RJ 45 et HDMI traversées

Produit munis d'un cordon de 2 m + fiche 2P+T Fixation rapide avec les griffes rétractables Ouverture automatique du couvercle

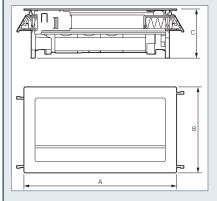
Métal

Emb.

8 modules		
3 prises 2P+T, 1 chargeur USB Type-A+C 15 W	1 P	6 548 50
2 prises 2P+T, 1 chargeur USB Type-A+C 15 W, 1 prise RJ 45 Cat. 6 FTP et 1 prise HDMI	1 P	6 548 51

12 modules		
5 prises 2P+T, 1 chargeur USB Type-A+C 15 W	1 P	6 548 52
3 prises 2P+T, 1 chargeur USB Type-A+C 15 W, 3 prises RJ 45 Cat. 6 FTP et 1 prise HDMI	1 P	6 548 53

DIMENSIONS



Références	А	В	С
6 548 50/51	303	170 F	07.5
6 548 52/53	393		97,5

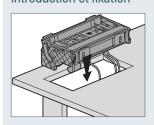
Solutions configurées

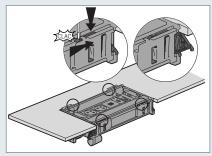
- Couleurs
- Fonction appareillage Mosaic
- Marquage



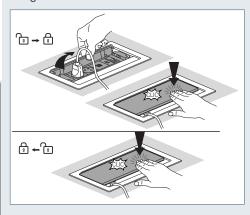
MISE EN SITUATION

Introduction et fixation



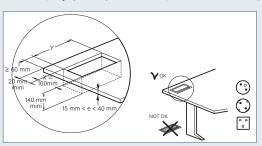


Usage



Installation sur un plan de travail

Cotes de perçage et rayon de découpe maxi dans les angles



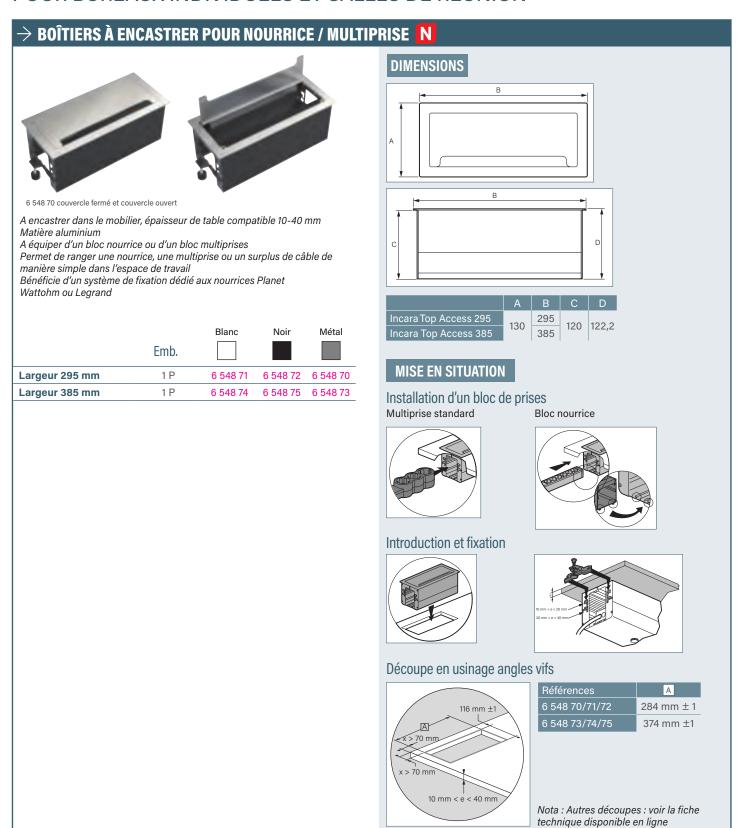
Références	X ± 1 mm
6 548 50/51/54/55 6 549 58/59/60/61/62/63	286
6 547 52/53/56/57 6 549 64/65/66/67/68/69	376

Nota: Autres découpes: voir la fiche technique disponible en ligne



INCARA™ TOP ACCESS

POUR BUREAUX INDIVIDUELS ET SALLES DE RÉUNION

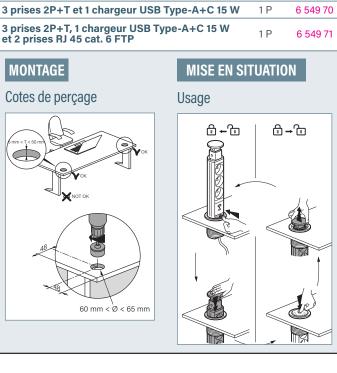




INCARATM TOWER - POUR TOUS ENVIRONNEMENTS SALLE DE REUNION ET ESPACE CUISINE



Ø 60 mm munis d'un cordon 2 m avec fiche 2P+T						
4 prises 2P+T	1 P	6 549 72				
4 prises 2P+T et 2 prises RJ 45 cat.6 FTP	1 P	6 549 73				
3 prises 2P+T et 1 chargeur USB Type-A+C 15 W	1 P	6 549 70				
3 prises 2P+T, 1 chargeur USB Type-A+C 15 W	1 P	6 549 71				



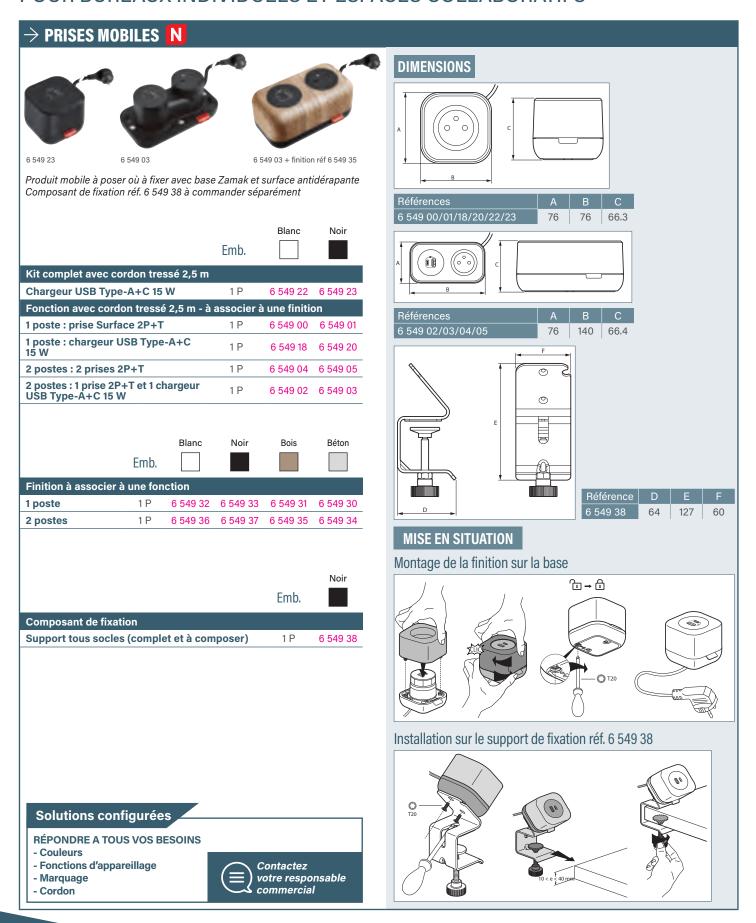


121 mm < Ø < 125 mm



INCARA™ ELECTR'ON

POUR BUREAUX INDIVIDUELS ET ESPACES COLLABORATIFS





INCARATM LINK'ON POUR SALLES DE RÉUNION

\rightarrow BLOCS MOBILES MULTIPRISES N



6 548 81

Blocs mobiles multiprises pour salles de réunion prêtes à l'emploi Permettent le branchement d'équipements multimédia au plus près de l'utilisateur

sans perçage du mobilier

Puissance maxi : 3680 W en 230 V \sim par circuit

Prises 2P+T : 16 A 250 V \sim 50/60 Hz équipées d'éclips de protection

Chargeurs USB : alimentation 110-240 $V\sim 50/60$ Hz

Noir

Emb.



6 prises 2P+T - Avec cordon tissu 2,5 m et fiche 1 P 6 548 80

Jumelable, avec connecteur Wieland intégré pour raccordement extension réf. 6 548 83

4 prises 2P+T et 2 chargeurs USB Type-A+C 15 W Avec cordon tissu 2,5 m et fiche 2P+T

4 prises 2P+T et 2 chargeurs USB Type-A+C 15 W Avec cordon tissu 2,5 m et fiche 2P+T et 1 P 6 548 81 1 câble HDMI 2 m GST18

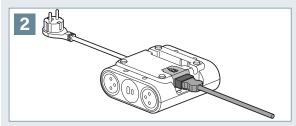
Extension, compatible avec réf. 6 548 81/82

4 prises 2P+T et 2 chargeurs USB Type-A+C 15 W Avec cordon 1,5 m équipé d'un connecteur 1 P 6 548 83 Wieland

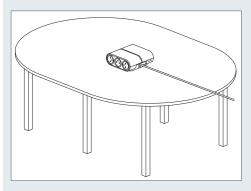
MISE EN SITUATION

Association de 2 Incara Link'On extensibles

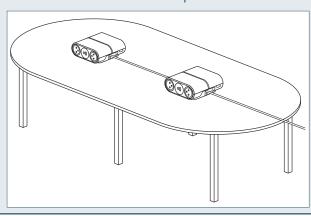




Incara Link'On 6 prises dans une salle de réunion



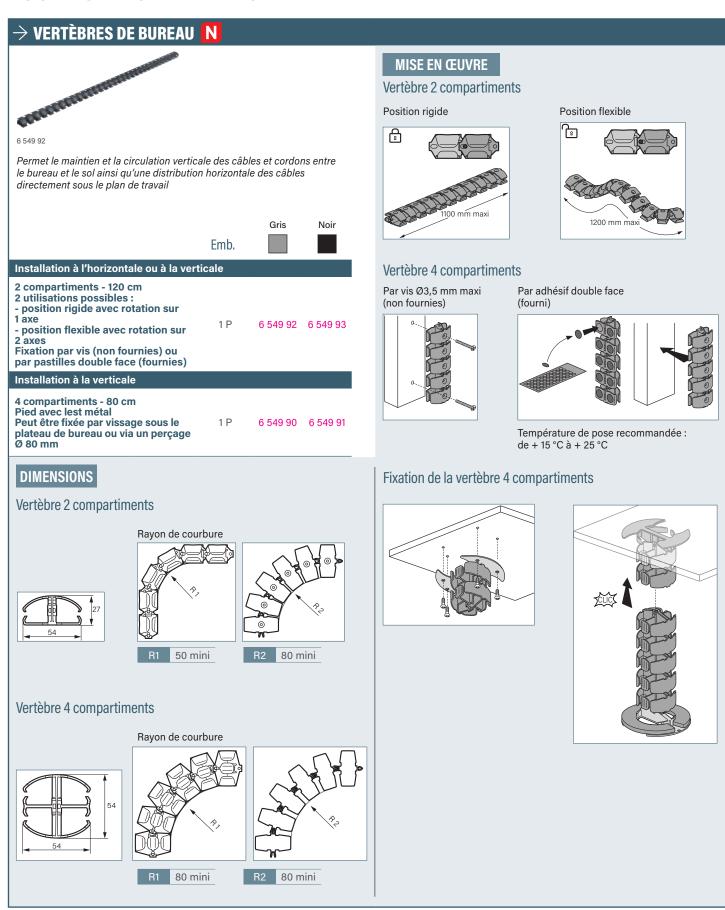
Association de 2 Incara Link'On 4 prises dans une salle





INCARA™ VERTEBRA

POUR BUREAUX ET PLANS DE TRAVAIL





FLEXIBILITÉ ET CONFORT D'UTILISATION

Avec son design moderne et ses dimensions optimisées, le bloc bureau s'adapte à toutes les configurations de mobilier et s'installe très facilement sur le bureau pour amener les courants au plus près de l'utilisateur sans perçage du mobilier.

CARACTÉRISTIQUES

- Design, ergonomie, esthétique moderne
- Dimensions optimisées
- Face inclinée pour accès aux prises facilité

FINITIONS

- Corps alu
- Prises surface de couleur noire

FONCTIONS

- Version équipée
- Version à équiper en 8,12 ou 16 modules
- Courant fort et courant faible

SUR-MESURE

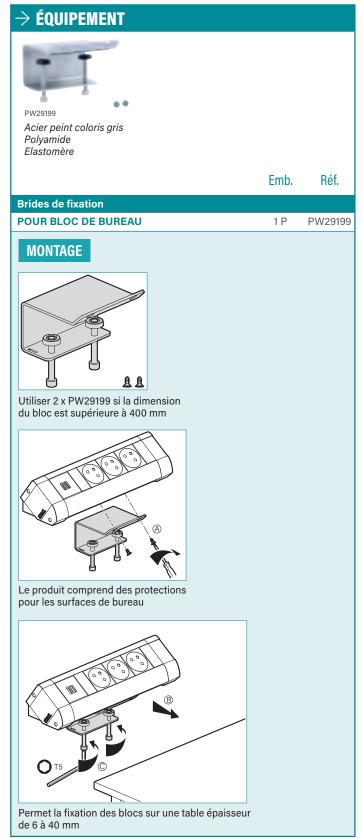
- Différents standards de prise de courant
- Choix de fonctions innovantes comme le chargeur USB Power Delivery



BLOCS BUREAU LOGIX

A ÉQUIPER ET ÉQUIPEMENT







BLOCS BUREAU LOGIX

ÉQUIPÉS

\rightarrow blocs de Bureau Équipés ${f N}$ PW29122 Puissance maxi : 16 A 3680 W en 230 V Cordon: H05 VVF 3G 1,5 mm² noir; longueur 3 m Fiche coudée 2 P+ T noire Cuve en aluminium, peinte en noir (RAL 9005) Embouts en ABS noir Serre câble en ABS Barrette de connexion borne à vis en polypropylène **RAL 9005** Emb. **Avec prises de courant Surface** 4 prises Surface 2P+T et cordon 3 m PW29122 1 P 6 prises Surface 2P+T et cordon 3 m 1 P PW29123 Avec prises de courant Surface et chargeur USB 1 prise Surface 2P+T, chargeur double USB Type A+C 15 W et cordon 3 m 1 P PW29120 3 prises Surface 2P+T, chargeur double USB 1 P PW29121 Type A+C 15 W et cordon 3 m Avec prises de courant Surface et prises RJ 45

1 P

1 P

PW29124

PW29125

3 prises Surface 2P+T, 2 prises RJ 45 cat. 6 FTP

4 prises Surface 2P+T, 3 prises RJ 45 cat. 6 FTP

à câbler et cordon 3 m

à câbler et cordon 3 m

DIMENSIONS

Références	Dimensions L x l x h (mm)	Fonctions
PW29120	168,5 x 90 x 75	
PW29121	258,5 x 90 x 75	
PW29122	258,5 x 90 x 75	
PW29123	348,5 x 90 x 75	
PW29124	258,5 x 90 x 75	
PW29125	326 x 90 x 75	

Composition Personnalisée

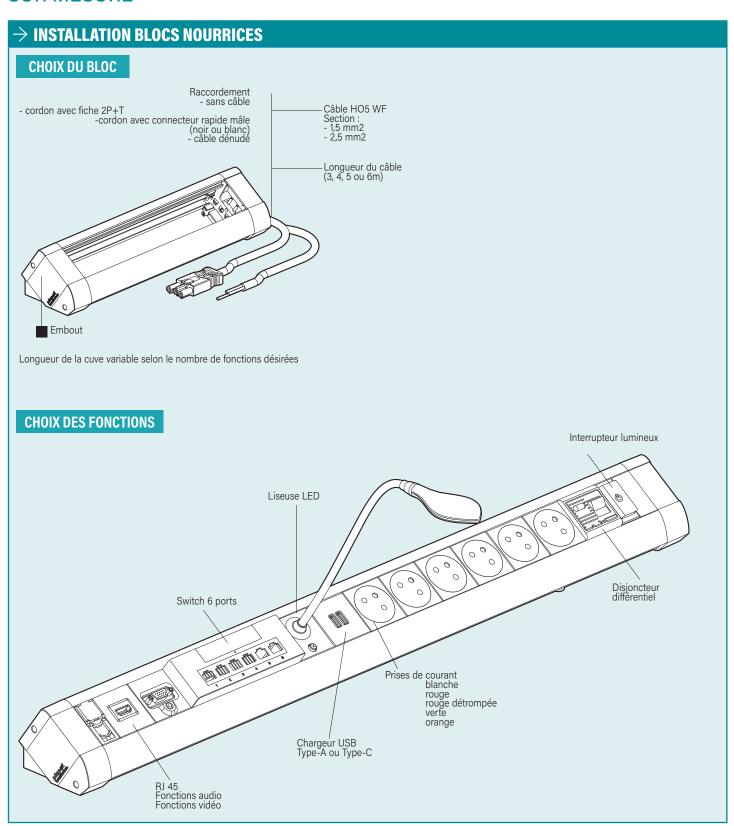
Autres couleurs, autres dimensions, solutions précâblées





BLOCS BUREAU LOGIX™

SUR MESURE





LE NORMACLIP™

Sécurité : Normaclip™ assure l'anti-arrachement et l'anti-glissement de l'appareillage Logix. Il permet en plus d'assurer une finition soignée à l'ensemble de votre installation

CONFORME AUX NORMES

- Résistance aux chocs IK 08 (corps) et IK 07 (système)
- Matière aluminium, matériau 100% recyclable, 5 microns



COLONNES ET COLONNETTES LOGIX™

TABLEAU DE CHOIX

Colonnes LOGIX							
Désignation	Mobile alu	Corps + couvercle alu	Corps + couvercle alu	Corps alu + couvercle PVC blanc	Corps + couvercle alu	Corps alu + couvercle PVC blanc	
	7		Ī		Ī		
Hauteur (m)	2	3,30	2,	67	3,	92	
1 compartiment 2 faces	PW32314	-	PW32310	PW32311	PW32312	PW32313	
2 compartiments 2 faces	PW32324	-	PW32320	PW32321	PW32322	PW32323	
4 compartiments 2 faces	-	PW32340	-	-	-	-	

Colonnettes LOGIX				Composants colonnettes LOGIX				
Désignation		Corps + couvercle alu	Corps + couvercle alu	Kit d'extension Ovaline	Cloison de séparation	Montage disjoncteur	Table blanche	
Hauteur (m)		0,30	0,68	2,70	2,00		0,58 x 0,36	
1 compartiment 2 faces		PW32315	PW32316	PW32360	25029	48063	PW32358	
2 compartiments 2 faces		-	PW32326	PW32361	25029	48063	PW32358	
4 compartiments 2 faces		PW32345	PW32346	-	25029	48063	-	



Composants Colonnes LOGIX									
Liaison faux-plafond pour colonnes mobiles	Kit finition perche	Ovaline souple pour kit finition perche	Cloison de séparation	Montage disjoncteur	Panneau signalétique	Tablette blanche			
	Ī					+			
	1,20	1,00	2,00	-	0,15 x 0,15	0,38 x 0,30			
PW32334	PW32370	PW32364	25029	48063	PW32356	PW32357			
PW32334	PW32370	PW32364	25029	48063	PW32356	PW32357			
-	-	PW32364	25029	48063	-	PW32357			

Pieds	Roulettes	Colonnette roulante livrée complète
PW32352	PW32350	PW32317
PW32352	PW32350	-
-	-	-

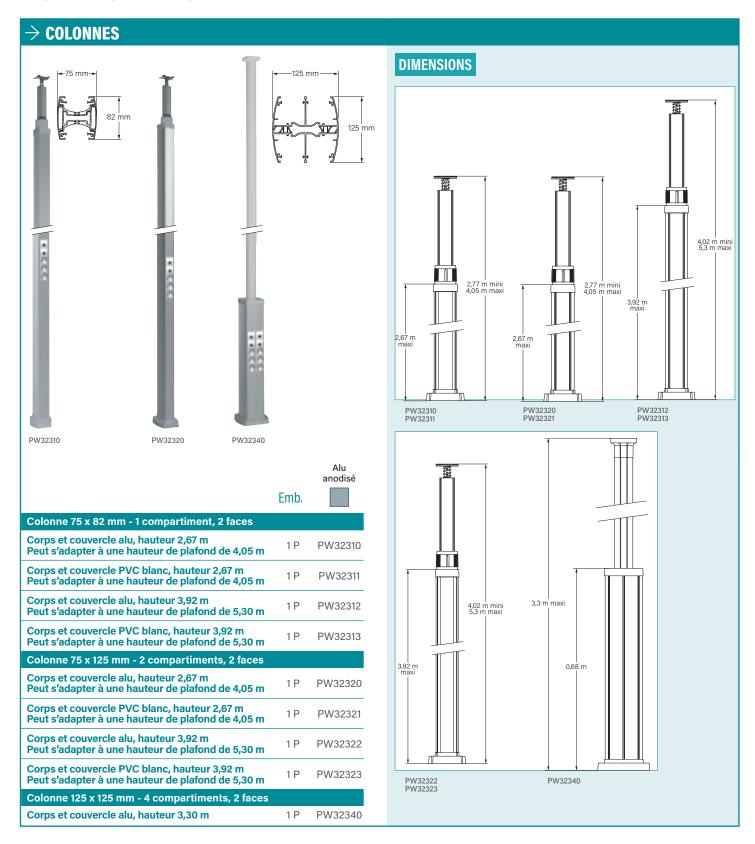






COLONNES LOGIX™

A CLIPPAGE DIRECT

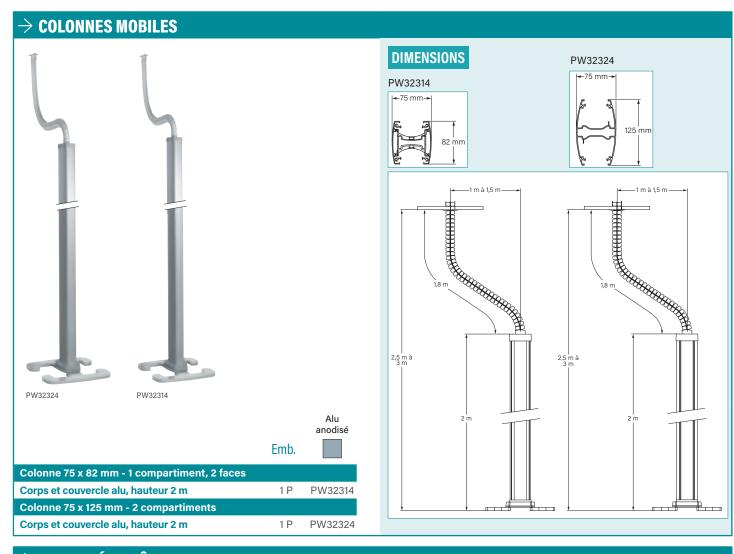






COLONNES MOBILES LOGIX™

A CLIPPAGE DIRECT



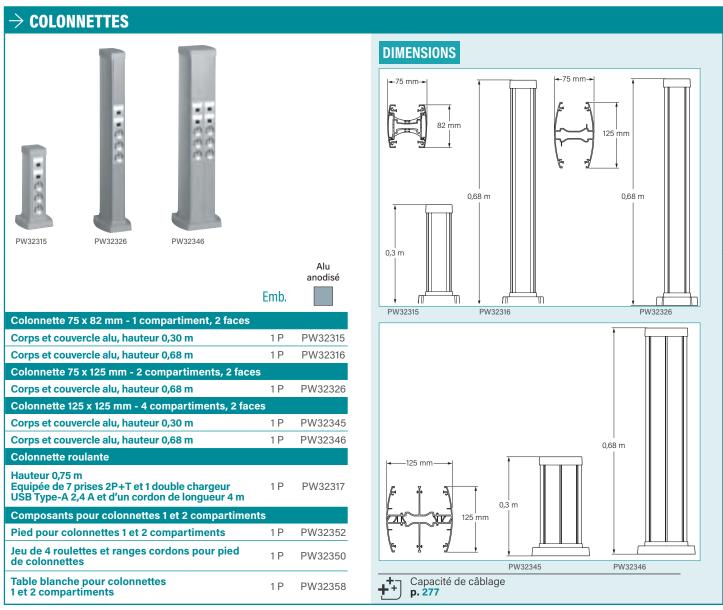
ightarrow capacité de câblage colonnes et colonnes mobiles logix

				Compartiment					
			1 avec entretoise	1 avec 1 mécanisme	1 avec 1 mécanisme et entretoise	1 avec 2 mécanismes	2	4	
teurs (po	maximum des cond ur un type ıcteur donné)	uc-							
Soction	n totale (mm²)	Α	1440 x 2	3220	210	850 x 2	1470	1110	
Sectio	II totale (IIIII-)	В			1440		3110	2760 x 3	
	FTP cat. 6	Α	22 x 2	54	0	13 x 2	20	15	
	ou coaxial Ø 7	В			22		54	48 x 3	
Câble	2 v 1 5 mm² (* 0	Α	12 x 2	30	0	5 x 2	12	9	
Câbles	3 x 1,5 mm ² Ø 9	В			12		34	30 x 3	
	2 v 2 5 mm ² Ø 11	Α	9 x 2	18	0	3 x 2	9	6	
	3 x 2,5 mm ² Ø 11	В			9		22	20 x 3	

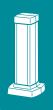


COLONNETTES LOGIX™

A CLIPPAGE DIRECT







COLONNES LOGIX™

COMPOSANTS

→ COMPOSANTS COMMUNS POUR COLONNES ET COLONNES MOBILES

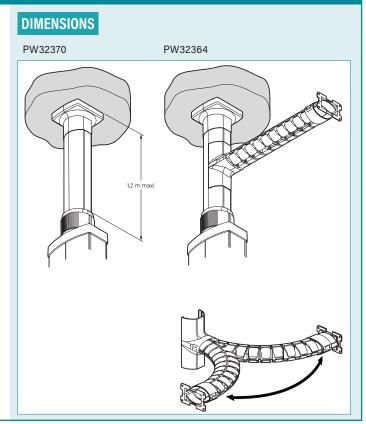




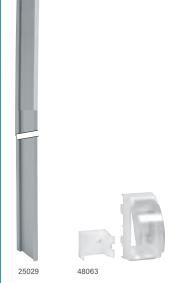


PW32357

	Emb.	Réf.
Kit de finition perche PVC gris 1,20 m	1 P	PW32370
Ovaline souple PVC gris 1 m pour kit de finition perche, (liaison horizontale entre colonne et chemin de câble)	1 P	PW32364
Support signalétique 0,15 x 0,15 m	1 P	PW32356
Tablette support en blanc pour colonnes	1 P	PW32357



ightarrow composants communs pour colonnes et colonnettes



	Emb.	Réf.
Cloison de séparation, longueur 2 m, hauteur 46 mm	36 M	25029
Montage disjoncteur (blanc Artic) avec capot de protection	5 P	48063
Normaclip Alumic - sachet de 2	15 P	30364
Couvercle Alu, 45 mm - longueur 2 m	24 M	48228
Couvercle PVC blanc Artic, 45 mm - longueur 2 m	24 M	68028

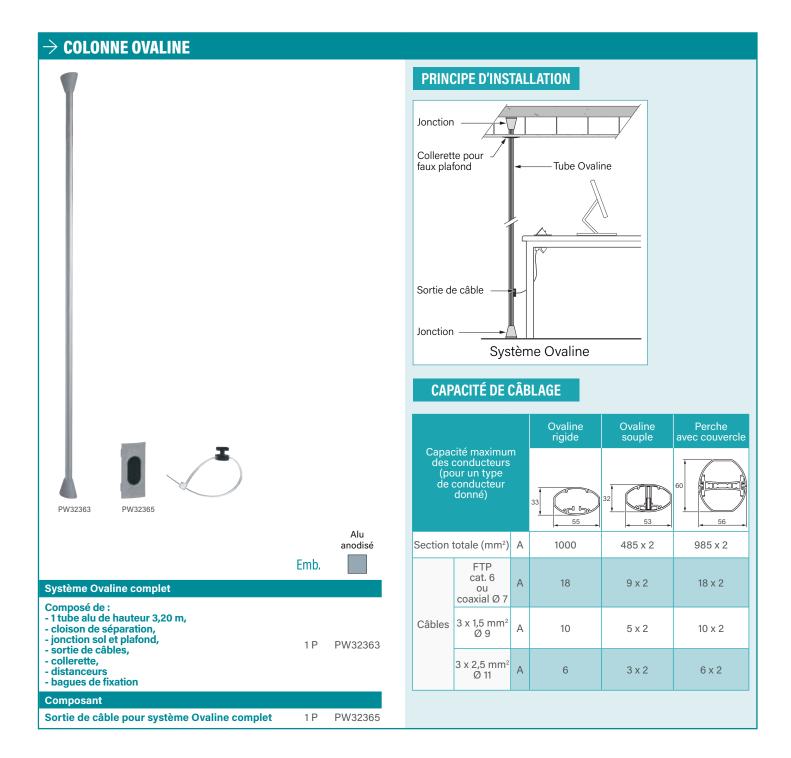
MISE EN OEUVRE



Sécurité : NORMACLIP permet de maintenir les appareillages et d'assurer une finition soignée à l'ensemble de votre installation

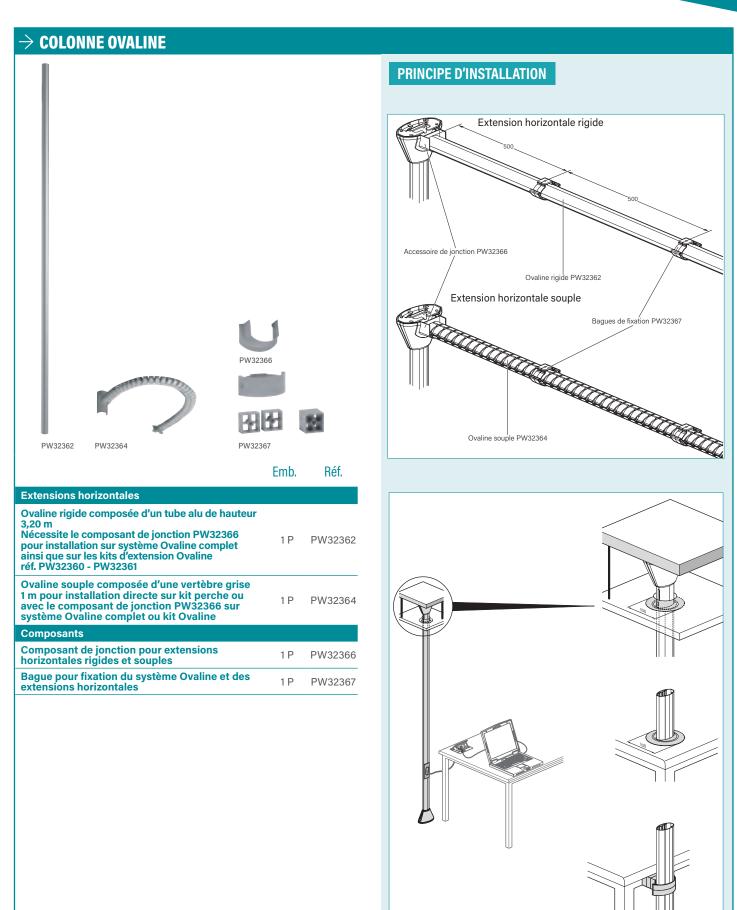


SYSTÈME OVALINE LOGIX™



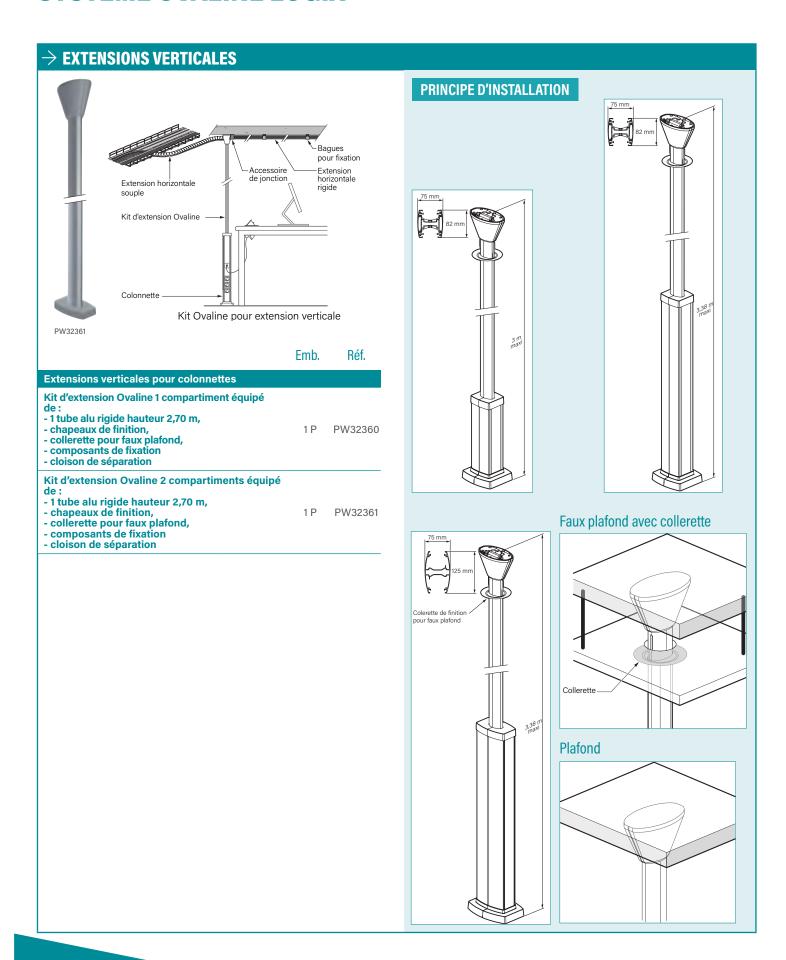


SYSTÈME OVALINE LOGIX™





SYSTÈME OVALINE LOGIX™





UNE OFFRE COMPLÈTE

- MODULARITÉ: étudiée pour une personnalisation maximale afin de s'adapter à tous les chantiers (taille, type de montage, finition...)
- DESIGN ET ESTHÉTIQUE :
 - rectangulaire, ronde, affleurante
 - plastique, métal inox brossé et laiton brossé
- SIMPLE ET ÉVOLUTIVE : mise en œuvre simplifiée, découpe plus facile, installation sans outil par clippage, configurations multiples

SOLUTIONS POUR TOUS TYPES DE SOLS

- Planchers techniques ou chapes béton
- Faibles épaisseurs et carrelage
- IP30 à IP66

FINITIONS

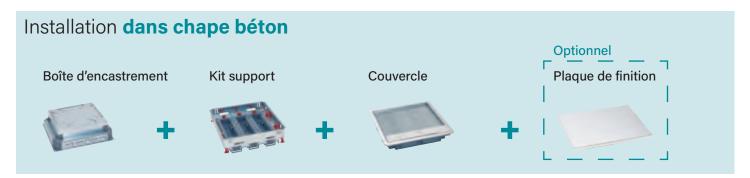
Plastique / Laiton / Inox

CARACTÉRISTIQUES

- Conformes aux normes NF EN 60 670-23 et à la derictives RoHS
- Résistance aux chocs IK08 et IK09 pour les boites de sol IP66



BOITES DE SOL STANDARDS LOGIX™POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE



			Chap	e béton	
			Boîtes d'encastre	ement (p. 300, 301)	
Position de montage		Kits support (p. 292, 293)	Auto-ajustables pour chape hauteur 65 à 90 mm	Réglables pour chape hauteur 55 à 125 mm	
des prises	Capacité				
Horizontale réglable	12 (3 x 4) modules	PW28604	PW28512 Hauteur chape ≥ 80 mm ⁽¹⁾	PW28500 + PW28501 Hauteur chape ≥ 100 mm ⁽²⁾	
	18 (3 x 6) modules	PW28606	PW28518 Hauteur chape ≥ 80 mm ⁽¹⁾	PW28500 + PW28502 Hauteur chape ≥ 100 mm ⁽²⁾	
Hauteur mini : 80 mm	24 (3 x 8) modules	PW28608	PW28524 Hauteur chape ≥ 80 mm ⁽¹⁾	PW28500 + PW28503 Hauteur chape ≥ 100 mm ⁽²⁾	
Verticale	8 (2 x 4) modules	PW28622	PW28512 O	U PW28500 + PW28501	
	12 (2 x 6) modules	PW28628	PW28518 O	U PW28500 + PW28502	
Hauteur mini : 68 mm dans chape béton 83 mm dans plancher technique	16 (2 x 8) modules	PW28624	PW28524 O	U PW28500 + PW28503	
Trappe de visite	Pour couvercle 8 x 12 modules	PW28529	PW28512 O	U PW28500 + PW28501	
	Pour couvercle 12 x 18 modules	PW28530	PW28518 O	U PW28500 + PW28502	
	Pour couvercle 16 x 24 modules	PW28531	PW28524 O	U PW28500 + PW28503	



Installation dans plancher technique Optionnel **Optionnel** Boîte d'isolation Plaque de finition Kit support Couvercle si montage vertical

Plancher technique	Equipements communs				
Boîtiers d'isolation (p. 293) (pour montage vertical) ⁽³⁾	Couvercles pour revêtement épaisseur ≤ 8 mm (p. 294)			Plaques de finition (optionnel) (p. 294)	
	plastique méta		métal		
	Plasti	ique	PW28712	Inox	PW28710
		Inox	PW28741	Inox	PW28711
	Métal	Laiton	PW28743	Laiton	PW28713
	Plasti	ique	PW28718	Inox	PW28720
		Inox	PW28751	Inox	PW28721
	Métal	Laiton	PW28753	Laiton	PW28723
	Plasti	ique	PW28724	Inox	PW28730
		Inox	PW28761	Inox	PW28731
	Métal	Laiton	PW28763	Laiton	PW28733
	Plasti	ique	PW28712	Inox	PW28710
PW28514 ⁽³⁾		Inox	PW28741	Inox	PW28711
	Métal	Laiton	PW28743	Laiton	PW28713
	Plasti	ique	PW28718	Inox	PW28720
PW28516 ⁽³⁾		Inox	PW28751	Inox	PW28721
	Métal	Laiton	PW28753	Laiton	PW28723
	Plasti	ique	PW28724	Inox	PW28730
PW28528 ⁽³⁾		Inox	PW28761	Inox	PW28731
	Métal	Laiton	PW28763	Laiton	PW28733
	Plasti	ique	PW28712	Inox	PW28710
		Inox	PW28741	Inox	PW28711
	Métal	Laiton	PW28743	Laiton	PW28713
	Plasti	ique	PW28718	Inox	PW28720
	NA ZI	Inox	PW28751	Inox	PW28721
	Métal	Laiton	PW28753	Laiton	PW28723
	Plasti	ique	PW28724	Inox	PW28730
	NACL I	Inox	PW28761	Inox	PW28731
	Métal	Laiton	PW28763	Laiton	PW28733

1 : Fonctionne uniquement avec des fiches coudées 2 : Fonctionne avec des fiches coudées et fiches droites si hauteur de chape ≥ 100 mm 3 : Hauteur plancher technique mini 83 mm



BOITES DE SOL AFFLEURANTES LOGIX™POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE

Installation dans chape béton Optionnel Plaque de finition Boîte d'encastrement Kit support Couvercle

			Chap	e béton	
			Boîtes d'encastrement (p. 300, 301)		
Position de montage	Canacitá	Capacité Kits support (p. 295, 296) –	Auto-ajustables pour chape hauteur 65 à 90 mm	Réglables pour chape hauteur 55 à 125 mm	
des prises	Сараспе		- Francisco		
Horizontale réglable	12 (3 x 4) modules	PW28662	PW28512 Chape + revêtement ≥ 92 mm ⁽¹⁾	PW28500 + PW28501 Hauteur chape ≥ 100 mm ⁽²⁾	
	18 (3 x 6) modules	PW28668	PW28518 Chape + revêtement ≥ 92 mm ⁽¹⁾	PW28500 + PW28502 Hauteur chape ≥ 100 mm ⁽²⁾	
Hauteur mini : 92 mm	24 (3 x 8) modules	PW28664	PW28524 Chape + revêtement ≥ 92 mm ⁽¹⁾	PW28500 + PW28503 Hauteur chape ≥ 100 mm ⁽²⁾	
Verticale	8 (2 x 4) modules	PW28652	PW28512 C	DU PW28500 + PW28501	
	12 (2 x 6) modules	PW28658	PW28518 C	U PW28500 + PW28502	
Hauteur mini : 80 mm dans chape béton 92 mm dans plancher technique	16 (2 x 8) modules	PW28654	PW28524 O	U PW28500 + PW28503	
Trappes de visite	Pour couvercle 8 x 12 modules	PW28629	PW28512 C	DU PW28500 + PW28501	
	Pour couvercle 12 x 18 modules	PW28630	PW28518 O	U PW28500 + PW28502	
	Pour couvercle 16 x 24 modules	PW28631	PW28524 O	U PW28500 + PW28503	

^{1 :} Fonctionne uniquement avec des fiches coudées 2 : Hauteur chape ≥ 100 mm pour un fonctionnement avec des fiches coudées et fiches droites 3 : Hauteur plancher technique mini 92 mm



Installation dans plancher technique Optionnel Boîte d'isolation si montage vertical H Couvercle H Plaque de finition

Plancher technique	Equipements communs			
Boîtiers d'isolation (p. 296) (pour montage vertical) ⁽³⁾	Couvercles pour revêtement épaisseur ≤ 15 mm (p. 297)		Plaques de finition (optionnel) (p. 297)	
	Couvercle métal			
	lnox	PW28901	Inox	PW28771
	Laiton	PW28903	Laiton	PW28773
	lnox	PW28911	Inox	PW28781
	Laiton	PW28913	Laiton	PW28783
	lnox	PW28921	Inox	PW28791
	Laiton	PW28923	Laiton	PW28793
DIA/0054.4(3)	lnox	PW28901	Inox	PW28771
PW28514 ⁽³⁾	Laiton	PW28903	Laiton	PW28773
PW28516 ⁽³⁾	lnox	PW28911	Inox	PW28781
PW28510 ⁽⁶⁾	Laiton	PW28913	Laiton	PW28783
DIA/20520(3)	lnox	PW28921	Inox	PW28791
PW28528 ⁽³⁾	Laiton	PW28923	Laiton	PW28793
	lnox	PW28901	Inox	PW28771
	Laiton	PW28903	Laiton	PW28773
	lnox	PW28911	Inox	PW28781
	Laiton	PW28913	Laiton	PW28783
	Inox	PW28921	Inox	PW28791
	Laiton	PW28923	Laiton	PW28793



BOITES DE SOL STANDARDS LOGIX™

POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE

ightarrow kits supports pour prises logix en position horizontale



PW28608

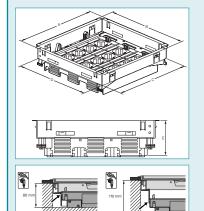
Conformes à la norme IEC/EN 60670-23 Equipés de supports de prises S'installent directement dans plancher technique Pour chape béton utiliser les boîtes d'encastrement auto-ajustables réfs. PW28512/18/24 ou la boîte d'encastrement réglable réf. PW28500 PW28500 avec accessoire dimensionnel nécessaire

Emb. Réf.

Kit supports hauteur réglable pour boîtes de sol

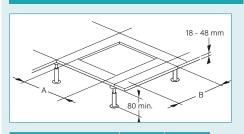
12 modules (3 x 4 modules)	1 P	PW28604
18 modules (3 x 6 modules)	1 P	PW28606
24 modules (3 x 8 modules)	1 P	PW28608

DIMENSIONS



Références	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
PW28604	199		181		
PW28606	234	282	219	264	78
PW28608	282		264		

DÉCOUPE DE PLANCHER TECHNIQUE

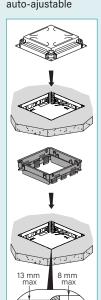


Références	A (mm)	B (mm)
PW28604	181	
PW28606	219	264
PW28608	264	

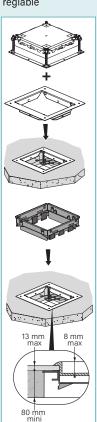
PRINCIPE D'INSTALLATION

Chape béton

Avec boîte d'encastrement auto-ajustable



x mini = 80 mm x maxi = 90 mm Avec boîte d'encastrement réglable



Plancher technique



SUR MESURE



Autres dimensions, solutions précâblées, compositions personnalisées, verrouillage sur couvercle métal et trappes de visite...





BOITES DE SOL STANDARDS LOGIX™

POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE

ightarrow kits supports pour prises logix en position verticale



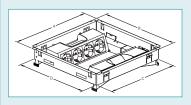
Conformes à la norme IEC/EN 60670-23 Equipés de supports de prises

Pour plancher technique utiliser les kits électroisolants réfs. PW28514/16/28 Pour chape béton utiliser les boîtes d'encastrement auto-ajustables réfs. PW28512/18/24 ou la boîte d'encastrement réglable réf. PW28500 PW28500 avec accessoire dimensionnel nécessaire

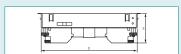
	1.	D / f
⊢m	ın	Ket
	IL).	1161.

Kit supports pour boîtes de sol		
8 modules (2 x 4 modules)	1 P	PW28622
12 modules (2 x 6 modules)	1 P	PW28628
16 modules (2 x 8 modules)	1 P	PW28624
Boîtiers d'isolation pour plancher technique		
Pour les kits 8 (2 x 4) modules réf. PW28622	1 P	PW28514
Pour les kits 12 (2 x 6) modules réf. PW28628	1 P	PW28516
Pour les kits 16 (2 x 8) modules réf. PW28624	1 P	PW28528

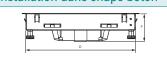
DIMENSIONS



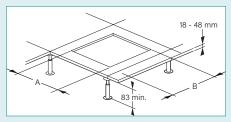
Installation dans plancher technique



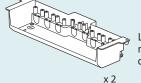
Installation dans chape béton



DÉCOUPE DE PLANCHER TECHNIQUE



Références	A (mm)	B (mm)
PW28622	181	
PW28628	219	264
PW28624	264	

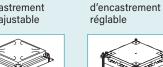


L'installation en plancher technique nécessite l'uilisation de boîtiers d'isolation PW28514/16/18

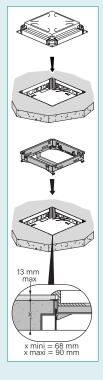
PRINCIPE D'INSTALLATION

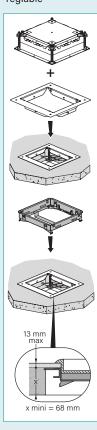
Chape béton

Avec boîte d'encastrement auto-ajustable

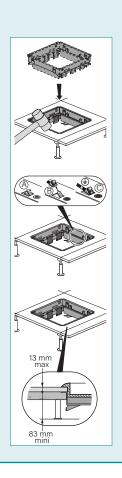


Avec boîte





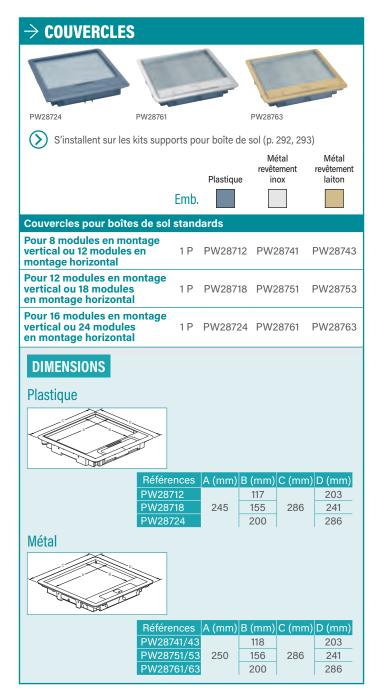
Plancher technique

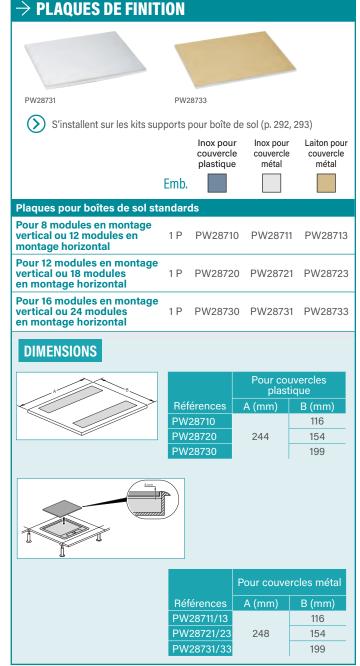


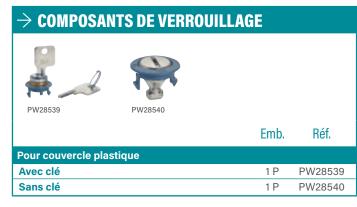


BOITES DE SOL STANDARDS LOGIX™

POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE









BOITES DE SOL AFFLEURANTES LOGIX™

POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE

ightarrow kits supports pour prises logix en position horizontale



PW28664

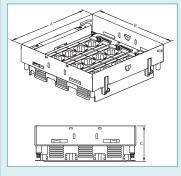
Conformes à la norme IEC/EN 60670-23 Equipés de supports de prises S'installent directement dans plancher technique Pour chape béton utiliser les boîtes d'encastrement auto-ajustables réfs. PW28512/18/24 ou la boîte d'encastrement réglable réf. PW28500

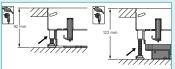
Emb. Réf.

Kit supports hauteur réglable pour boîtes de sol

12 modules (3 x 4 modules)	1 P	PW28662
18 modules (3 x 6 modules)	1 P	PW28668
24 modules (3 x 8 modules)	1 P	PW28664

DIMENSIONS

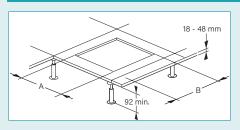




Pour une hauteur supérieure à 125 mm, utiliser les pieds réf. PW28601 (p. 293)

Références	A (mm)	B (mm)	C (mm)	
PW28662	181	265		
PW28668	219		92	
PW28664	264			

DÉCOUPE DE PLANCHER TECHNIQUE



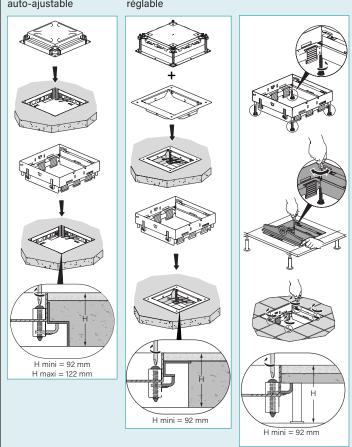
Références	A (mm)	B (mm)
PW28662	182	
PW28668	220	265
PW28664	265	

PRINCIPE D'INSTALLATION

Chape béton

Avec boîte d'encastrement auto-ajustable Avec boîte d'encastrement réglable

Plancher technique



SUR MESURE







Autres dimensions, solutions précâblées, compositions personnalisées, verrouillage sur couvercle métal et trappes de visite...



BOITES DE SOL AFFLEURANTES LOGIX™

POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE

ightarrow kits supports pour prises logix en position verticale

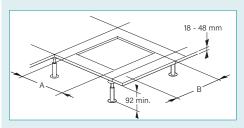


Conformes à la norme IEC/EN 60670-23 Equipés de supports de prises

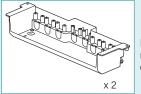
Pour plancher technique utiliser les kits électroisolants réfs. PW28514/16/28 Pour chape béton utiliser les boîtes d'encatrement auto-ajustables réfs. PW28512/18/24 ou la boîte d'encastrement réglable réf. PW28500

	Emb.	Réf.
Kit supports pour boîtes de sol		
8 modules (2 x 4 modules)	1 P	PW28652
12 modules (2 x 6 modules)	1 P	PW28658
16 modules (2 x 8 modules)	1 P	PW28654
Boîtiers d'isolation pour plancher technique		
Pour les kits 8 (2 x 4) modules réf. PW28652	1 P	PW28514
Pour les kits 12 (2 x 6) modules réf. PW28658	1 P	PW28516
Pour les kits 16 (2 x 8) modules réf. PW28654	1 P	PW28528

DÉCOUPE DE PLANCHER TECHNIQUE



Références	A (mm)	B (mm)
PW28622	181	
PW28628	219	264
PW28624	264	



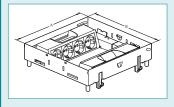
L'installation en plancher technique nécessite l'uilisation de boîtiers d'isolation PW28514/16/18

PRINCIPE D'INSTALLATION

| Chape béton

Avec boîte d'encastrement auto-ajustable Avec boîte d'encastrement réglable

Plancher technique

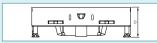


DIMENSIONS

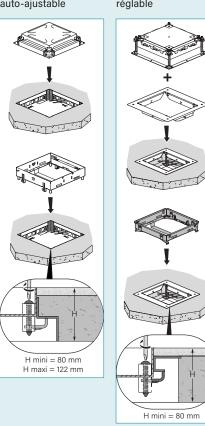
Installation dans plancher technique



Installation dans chape béton



Références	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
PW28652	181			
PW28658	219	265	92	80
PW28654	264			

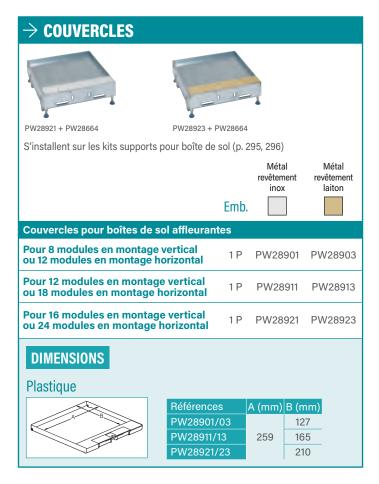


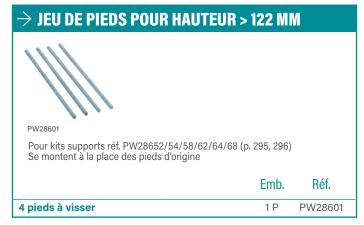
H mini = 92 mm

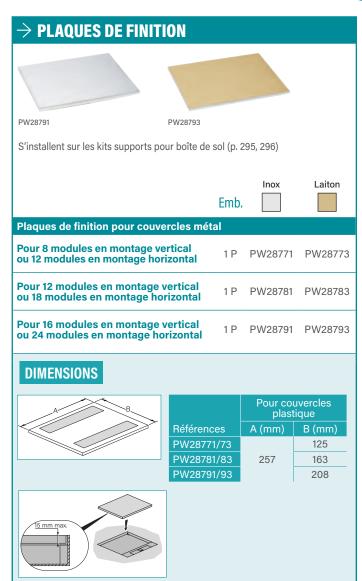


BOITES DE SOL AFFLEURANTES LOGIX™

POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE



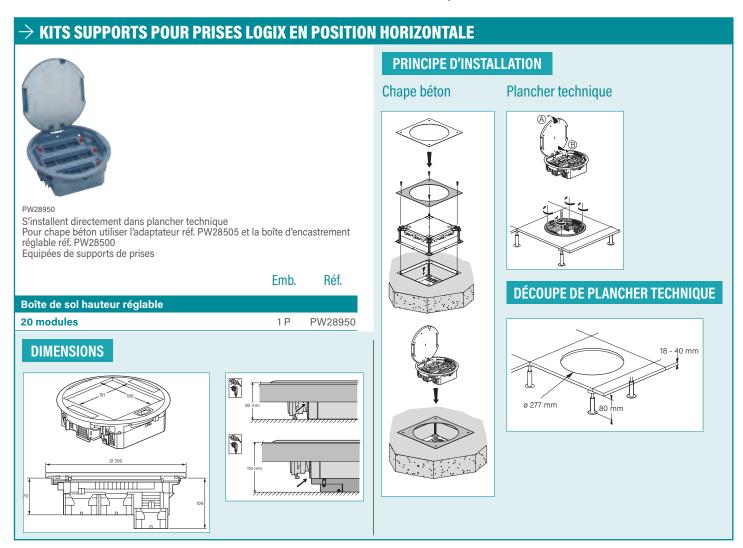






BOITES DE SOL RONDES LOGIX™

POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE







BOITES DE SOL RONDES LOGIX™

POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE

ightarrow Boîtes de sol pour prises logix en position verticale



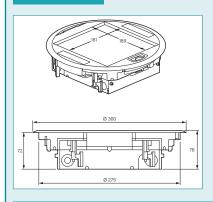
S'installent directement dans plancher technique Pour chape béton utiliser l'adaptateur réf. PW28505 et la boîte d'encastrement réglable réf. PW28500 Equipées de supports de prises

Emb. Réf.

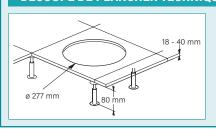
Boîte de sol hauteur réglable

Jusqu'à 16 modules selon configuration 1 P PW28940

DIMENSIONS



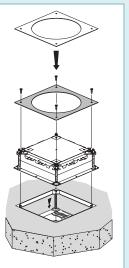
DÉCOUPE DE PLANCHER TECHNIQUE



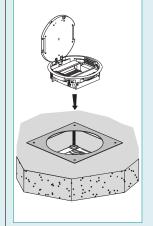
PRINCIPE D'INSTALLATION

Chape béton

Plancher technique







DIMENSIONS

> PLAQUE DE FINITION



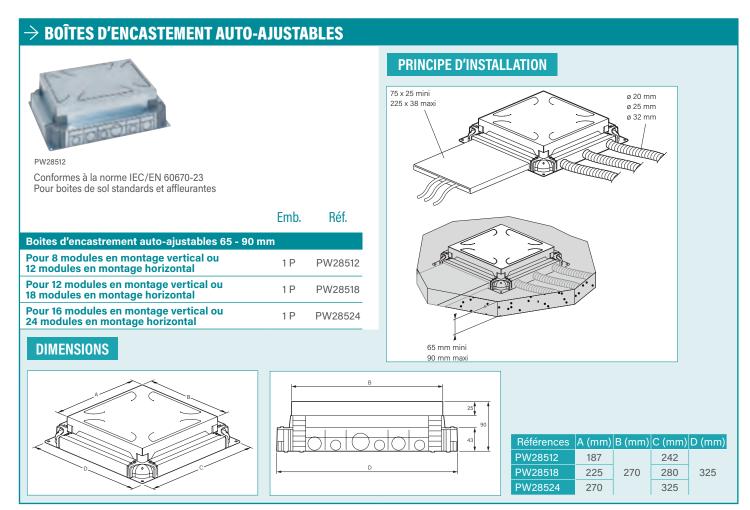
Emb. Inox

12/20 modules 1 P PW28931



TRAPPES DE VISITE ET BOITES D'ENCASTREMENT

POUR BOITES DE SOL LOGIX™







BOITES D'ENCASTREMENT

POUR BOITES DE SOL LOGIX™

→ BOÎTE D'ENCASTEMENT UNIVERSELLE RÉGLABLE

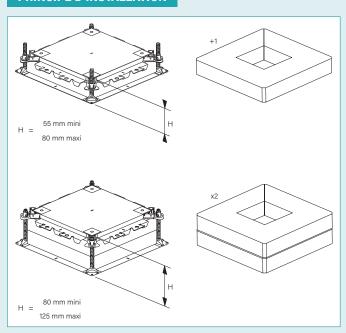


Boite d'encastrement réglable 55 - 125 mm Universelle, reçoit les boîtes de sol standards, affleurantes et rondes en association avec un adaptateur

1P PW28500

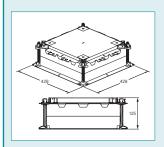
Adaptateurs pour boites de sol version standard	l ou affle	urante
Pour 8 modules en montage vertical ou 12 modules en montage horizontal	1 P	PW28501
Pour 12 modules en montage vertical ou 18 modules en montage horizontal	1 P	PW28502
Pour 16 modules en montage vertical ou 24 modules en montage horizontal	1 P	PW28503
Adaptateur pour boites de sol version ronde		
12/20 modules	1 P	PW28505
Extensions		
4 vis pour extension hauteur boîte d'encastrement universelle	1 P	PW28510
Bloc de mousse pour extension hauteur boîte d'encastrement universelle	1 P	PW28511

PRINCIPE D'INSTALLATION



DIMENSIONS

Boîte réglable réf. PW28500

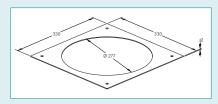


Adaptateurs Réf. PW28501/PW28502/PW28503



Références	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
PW28501		182		
PW28502	330	219	265	330
PW28503		265		

Adaptateur Réf. PW28505





POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE

ightarrow Boîte de sol 3 modules



Pour 3 modules - Plastique Boîte d'encastrement

Boîte de sol



Emb.	Réf.
1 P	28079
1 P	28009

c
A B C D E
76 51 94 22.5 136

INFORMATIONS TECHNIQUES

80 mm minimum, pour sol béton

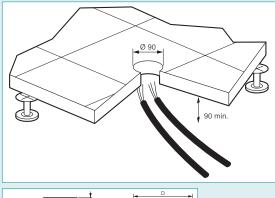
- Essai ou compression, 500N sur 1 cm² pendant 1 min. : conforme suivant la norme NF EN 60670-23
- Essai de manoeuvre du couvercle : en essai interne, pas de dégradation du produit après 10000 ouvertures/fermetures Caractéristiques matières :

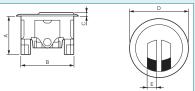
Les boîtes de sol 3 modules sont en plastique PC/ABS gris anthracite Température d'utilisation de transport et de stockage : - 5 °C / + 60 °C

PRINCIPE D'INSTALLATION

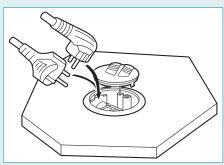
La hauteur minimum pour installer une boîte de sol 3 modules doit être de 80 mm

En plancher technique



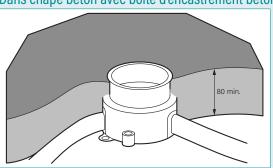


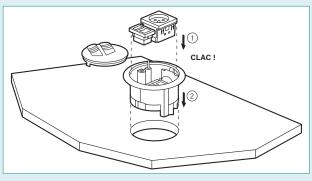
Les supports d'appareillage permettent le montage d'une prise LOGIX standard 2 modules et d'une prise RJ 45, 1 module uniquement Clippage en face avant des prises directement dans le support 3 modules



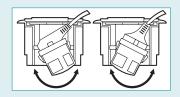
Le support d'appareillage à l'intérieur de la boîte 3 modules bascule permettant d'insérer une fiche droite ou une fiche coudée

Dans chape béton avec boîte d'encastrement béton réf. 28009



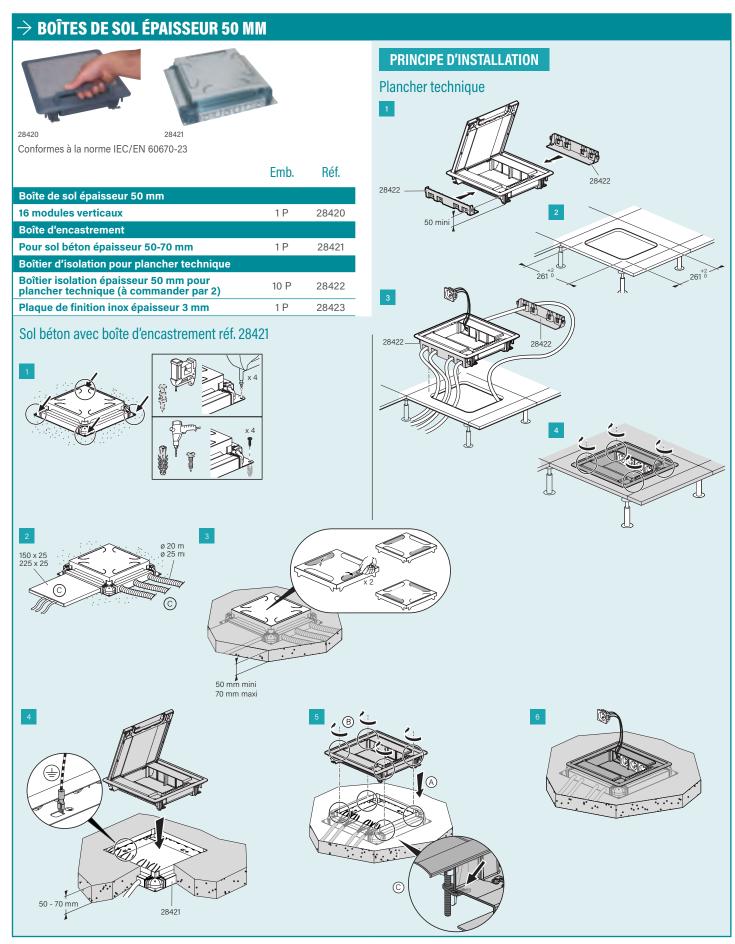


Possibilité d'installer une fiche droite ou une fiche coudée



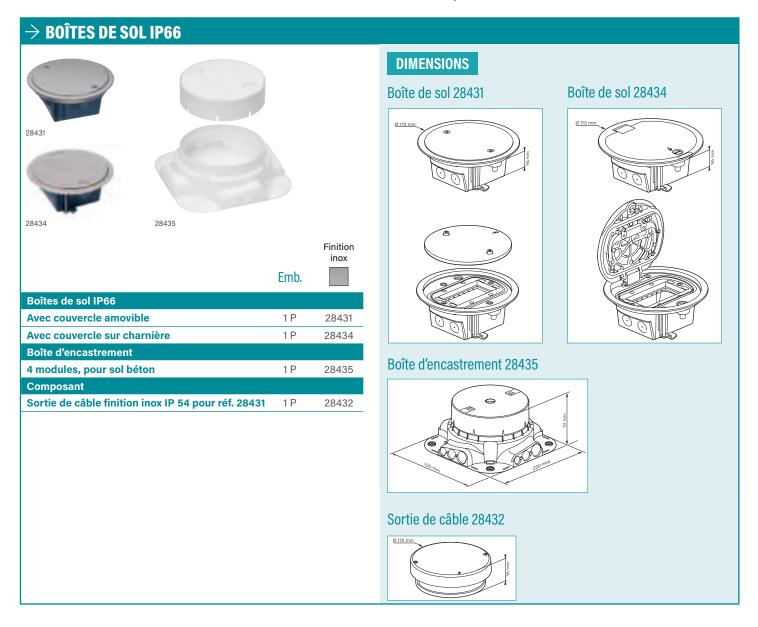


POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE





POUR CHAPE BÉTON OU PLANCHER TECHNIQUE

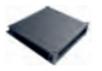




POUR CHAPE BÉTON

ightarrow boîtes de sol haute résistance

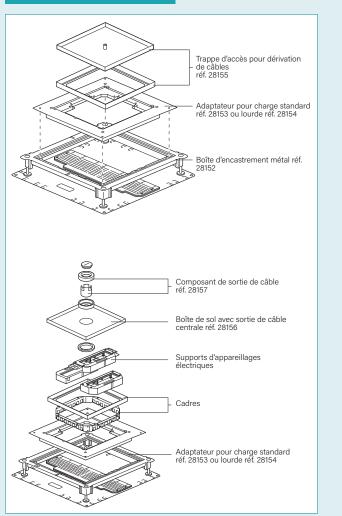






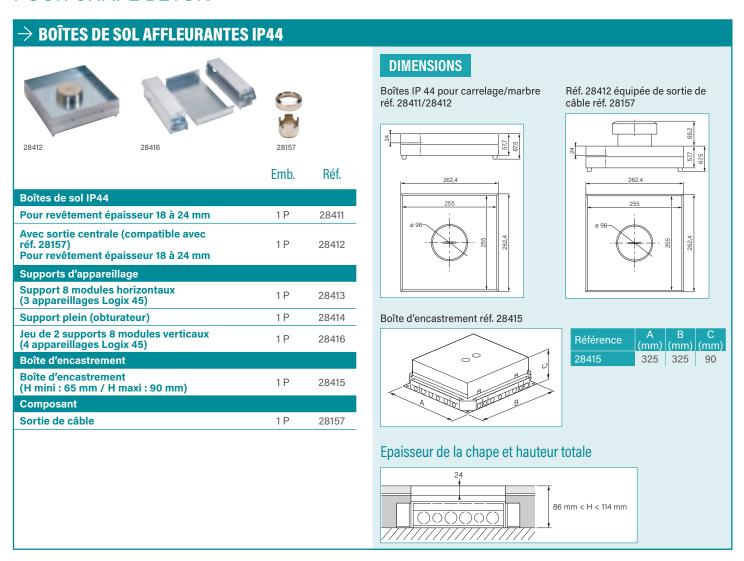
	Emb.	Réf.
Boîtes de sol avec finition couvercle au choix		
24 modules avec sortie de câble centrale - IP66 (pour 12 appareillages Logix 2 modules)	1 P	28156
24 modules avec sortie de câble latérale - IP30 (pour 12 appareillages Logix 2 modules)	1 P	28158
Trappe de visite - IP 66	1 P	28155
Boîte d'encastrement pour charges lourdes		
Epaisseur 105 - 140 mm pour sol béton et boîtes de sol charges lourdes	1 P	28152
Support charge standard	1 P	28153
Support charge lourde	1 P	28154
Composant		
Sortie de câble	1 P	28157

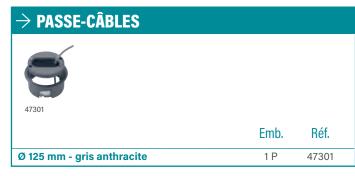
PRINCIPE D'INSTALLATION





POUR CHAPE BÉTON







LA SOLUTION D'ALIMENTATION PRATIQUE ET MOBILE

- Compatibles normes de non-accessibilité des connecteurs (NFC 61-314) et à la directive RoHS
- Faciles à déplacer, fixables sur les bureaux

UNE GAMME COMPLÈTE

- Cuve en aluminium anodisé naturel IK07
- Produit compact au design sobre et élégant
- Fonction courants forts et faibles
- Plusieurs types de raccordement :
 - avec bornier
 - avec cordon et coupleur
 - avec coupleur intégré
- Gamme de composants pour une fixation aisée

SUR MESURE

 Autres dimensions, câbles, raccordement, nourrices à encastrer dans cloison, goulotte...

NOURRICES LOGIX™

ÉQUIPÉES

ightarrow blocs nourrices



PW28371

Puissance: 16A 3680W en 230V Mise à la terre de la cuve impérative Cuve en aluminium anodisé Embouts en ABS blanc RAL 9003 Caches de finition en ABS gris RAL 7035

> Alu anodisé naturel

Emb.



Nourrices alu à raccorder		
Equipée de 3 prises 2P+T - 202,5 mm	1 P	PW28360
Equipée de 4 prises 2P+T - 247,5 mm	1 P	PW28361
Equipée de 2 prises 2P+T et 2 prises 2P+T détrompées- 247,5 mm	1 P	PW28363
Equipée de 3 prises 2P+T et 3 prises 2P+T détrompées- 337,5 mm	1 P	PW28364

Blocs nourrices à câbler avec coupleur de raccordement rapide		
Equipée de 3 prises 2P+T - 202,5 mm	1 P	PW28370
Equipée de 4 prises 2P+T - 247,5 mm	1 P	PW28371
Equipée de 4 prises 2P+T et 1 disjoncteur différentiel Ph + N 16 A 30 mA (livré avec volet de protection pour éviter tout déclenchement	1 P	PW28373

Nourrices alu avec cordon 5 m H07 RNF 3G 2,5 et coupleur de raccordement rapide

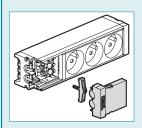
Equipée de 3 prises 2P+T - 247,5 mm	1 P	PW28365
-------------------------------------	-----	---------

Equipée de 2 prises 2P+T et 1 disjoncteur différentiel Ph + N 16 A 30 mA (livré avec volet de protection pour éviter tout déclenchement intempestif) - 247,5 mm

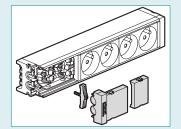
1 P PW28366

DIMENSIONS SANS EMBOUTS

Embout



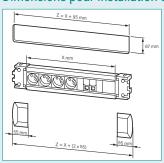
intempestif) - 247,5 mm



2 courants 1 courant Languettes à casser en fonction du besoin

MONTAGE

Dimensions pour installation du produit



	Exemple 1	Exemple 2	Exemple 3	Variante spécial
Cuve (mm)	325	325	90	Χ
Y = Réserve dans la paroi creuse (mm)	320	410	500	Y = X + 95 mm

CARACTERITIQUES TECHNIQUES

Blocs nourrices livrés avec cordon:

Type de cordon : HO7 RNF 3G 2.5 mm², longueur 5m Livré avec connecteur rapide mâle 2 P+T ; noir pour le courant fort standard et blanc pour le courant fort détrompé



Connecteur mâle à raccordement rapide encastré à l'intérieur de l'embout avec système de rétention anti-arrachement 200N (noir pour le courant fort standard et blanc pour le courant fort détrompé)

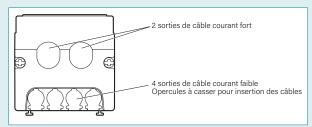
Blocs nourrices livrés sans cordon:

A raccorder sur bornier avec du câble :

- HO5 VVF 3G1.5 mm² ou 3G 2.5 mm² ou 3G 4 mm² HO7 RNF 3G1.5 mm² ou 3G 2.5 mm² ou 3G 4 mm²

Les produits à câbler sont équipés d'un serre-câble à une seule vis Ø 3,5 x 25 mm

Embout avec sorties de câbles



Les câbles RJ peuvent être attachés avec des colliers Colring en utilisant les trous prévus





NOURRICES LOGIX™

ÉQUIPEMENTS

\rightarrow JEU DE FIXATION POUR BLOCS NOURRICES



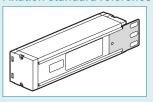
Alu anodisé naturel

Emb.

Standards	10 P	PW28375
Latérales	10 P	PW28376
Aimant	10 P	PW28377

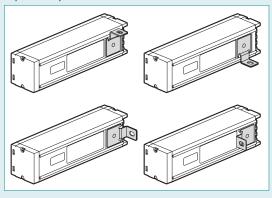
CARACTERITIQUES TECHNIQUES

Fixation standard référence PW28375



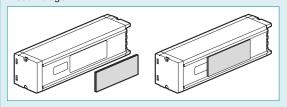
Fixations latérales référence PW28376

4 positions possibles



Fixation aimant référence PW28377

Assemblage



ightarrow installation blocs nourrices

INSTALLATION

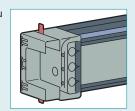
Installation dans paroi creuse en verticale ou en horizontale :

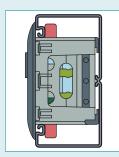
Encastrer le bloc nourrice dans la paroi creuse

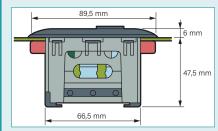
Puis, eff ectuer le vissage jusqu'au blocage de l'ensemble (les pattes de fi xation vont faire un ¼ de tour et venir se bloquer contre la paroi permettant le maintien du bloc nourrice)

Installation dans la goulotte LOGIX U équipée d'un couvercle 80 mm

Encastrement du bloc dans la goulotte puis vissage jusqu'au blocage de l'ensemble. (les pattes de fi xation vont faire un ¼ de tour et venir se bloquer contre le retour d'aile du profi lé permettant le maintien du bloc nourrice)







Installation au mur Épaisseur mini : 2 mm Épaisseur maxi : 40 mm

SUR MESURE



Nourrices à encastrer dans mobilier, cloison, goulotte, fonction d'appareillage, cordon





De multiples solutions pour satisfaire les besoins, les envies, les contraintes de chaque chantier

- Une composition PERSONNALISÉE
- Une longueur PARTICULIÈRE
- Une couleur SPÉCIFIQUE
- Des produits PRÉCÂBLÉS

- CHIFFRAGE SOUS 48H (hors demandes spécifiques)
- DÉLAI DE FABRICATION Remis avec le chiffrage



CHARGE PRATIQUE DE SÉCURITÉ

ightarrow Explication des essais de charge des chemins de câbles

Lors de son utilisation, le cheminement de câbles est amené à supporter le poids des câbles et autres produits complémentaires. Les charges pratiques de sécurité (CPS) des produits permettent d'adapter la configuration de l'installation.

La CPS, charge pratique de sécurité, est la charge maximale qui peut être appliquée sans danger en usage normal dans le cheminement de câbles. Il s'agit d'une charge uniformément répartie que l'on exprime en daN/m pour des raisons pratiques.

Les essais selon la CEI 61537

Une charge croissante est appliquée sur le système de cheminement de

La charge pratique de sécurité obtenue garantit :

- une flèche longitudinale maximale de 1/100 de la portée (exemple : flèche de 20 mm pour une distance entre supports de 2000 mm)

 • une flèche transversale maximale de 1/20 de la largeur du chemin de
- câbles (exemple : flèche de 10 mm pour une largeur de chemin de câbles de 200 mm)
- un coefficient de sécurité de 1,7

Configurations d'essais:

Il existe trois typologies d'essai. Elles se différencient principalement par la localisation de l'éclissage dans la travée. Pour un produit identique, on obtiendra trois valeurs différentes de CPS en fonction de la typologie

• Type 1 : Un éclissage doit être localisé au milieu de la première travée. Prescription de montage associée :

Il s'agit de la configuration la plus contraignante qui permet d'offrir la garantie des charges de sécurité de l'installation sans condition.



Type 2 : Un éclissage doit être localisé au milieu de la deuxième travée. Prescription de montage associée : Pour garantir les charges de sécurité, l'installation ne devra pas contenir d'éclissage dans une portée d'extrémité. La première travée X* peut être réduite.



• Type 3 : La position de l'éclissage est figée, la longueur du chemin de câbles testé doit être un multiple de la portée.

Prescription de montage associée : l'installation devra respecter l'endroit d'éclissage préconisé par le fabricant.

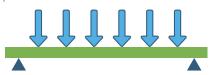


**: jonction présente dans l'une des deux travées

Au sein même d'un type d'essais choisi des restrictions peuvent exister ce qui conduit à une multitude de configurations d'essais possibles (chemins de câbles fixés ou non au support, largeur du support, variation des longueurs de travée, ...).

NEMA VE-1 / CSA C22.2 N°126

NEMA VE-1 et CSA C22.2 N°126 sont deux normes du cheminement de câbles qui évoluent parallèlement à la CEI 61537 mais rédigées par un comité électrique d'Amérique du Nord. Elles stipulent aussi des méthodes d'essai de chargements spécifiques pour déclarer la capacité de charge. L'essai est réalisé sur le cheminement de câbles uniformément chargé entre deux appuis.



<u>Méthode destructive</u> : Il s'agit d'aller jusqu'à l'effondrement du système. La charge retenue pour la CPS est alors la charge d'effondrement divisée par un coefficient de sécurité de 1,5.

Il existe un tableau de conformité permettant de déclarer le produit suivant une désignation particulière.

Exemple de la NEMA VE-1 appliquée aux Etats-Unis

SPAN/LOAD CLASS DESIGNATION - USA (See Clauses 4.8.1, 4.8.2 and 6.1.2 (c).)					
Load, kg/m (lb/ft)			Span, m (ft)		
37 (25)	1.5 (5)	2.4 (8)	3.0 (10)	3.7 (12)	6.0 (20)
37 (25)	5AA	8AA	10AA	12AA	20AA
74 (50)	5A	8A	10A	12A	20A
112 (75)	-	8B	-	12B	20B
149 (100)	-	8C	-	12C	20C

Note: These ratings are also used in Mexico.

Il existe aussi d'autres configurations fabricants pour communiquer les résultats de charges maximales du cheminement de câbles. Ainsi, les courbes de charges déclarées peuvent être issues de multiples configurations.

Contenance maximale de remplissage

Il existe une règle générale pour calculer la contenance de remplissage d'un chemin de câbles. Pour certains projets, c'est une donnée qui peut être utilisée comme hypothèse initiale pour métrer et adapter le supportage.

Principe de calcul:

On raisonne sur l'aire d'une section de chemin de câbles. On considère qu'un chemin de câbles rempli contiendra une densité de câbles de 0,25 kg/m/cm².

Exemple : l'aire de la section d'un chemin de câbles 50 x 300 (ie 5 x 30 cm) est de 150 cm² (en considérant les côtes internes). D'après la règle générale, il en résulte que sa capacité de remplissage est de 0,25 x 150 = 37,5 kg/m.

Note: Approximation possible 1 kgf = 1 daN

(en réalité 1 kgf = 0.98 daN)

Section de remplissage

CHARGE PRATIQUE DE SÉCURITÉ

ightarrow Explication essais de charge consoles/pendards selon la norme IEC 61537

Les consoles concernent les cas de fixation murale. La charge pratique de sécurité, correspondant à une force, est déclarée en daN (1 kgf = 0,98 daN).

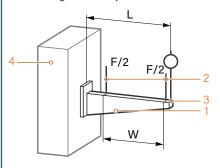
Les pendards correspondent eux aux cas de fixation plafond. La CPS significative est alors un couple et est déclarée en daN.m.

L'essai consiste en l'application d'une charge en deux points pour les échelles à câbles ou uniformément répartie pour les autres types de chemins de câbles. Ainsi, un support susceptible d'accueillir tous les types de chemins de câbles est testé en deux points.

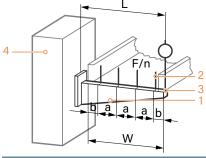
La CPS déclarée garantit :

- Une flèche maximale de 1/20 de la longueur de la console sans dépasser
- Un coefficient de sécurité de 1,7 avant l'effondrement du produit

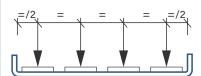
- Charge en deux points



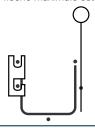
- Charge uniformément répartie



NOMBRE DE CHARGES PONCTUELLES SUR LA LARGEUR		
LARGEUR NOMINALE (mm)	NOMBRE DE CHARGES PONCTUELLES	
Jusqu'à 175 inclus	1	
Au-dessus de 175 jusqu'à 300 inclus	2	
Au-dessus de 300 jusqu'à 600 inclus	4	
Supérieur à 600	6	



Remarque : dans le cas des consoles courtes à fixations latérales (CAT30, CM50...) la flèche maximale est mesurée à l'extrémité du système.



Pendards

Deux valeurs de CPS sont à communiquer pour un support fixé au plafond. L'ensemble des CPS déclarées garantissent :
• Une flèche maximum de 1/20 de la longueur totale du pendard sans

- dépasser 30 mm toutefois
- Un coefficient de sécurité de 1,7 avant l'effondrement du produit

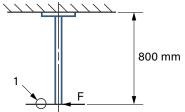
La CPS la plus caractéristique d'un pendard est celle correspondant au moment de flexion et qui définit le couple admissible du pendard. Le pendard se définit également par sa valeur de CPS en traction mais qui est moins déterminante dans le choix du support car largement suffisante dans la majorité des cas. Sa valeur avoisinant souvent la tonne, sa communication est généralement absente dans les catalogues.

Moment de flexion - pendard

L'essai de CPS représentant le moment de flexion du pendard est réalisé sur une longueur normative de 800 mm. La force (F) est appliquée en bout de pendard et le moment résultant (M), est calculé d'après la formule suivante

 $M = F \times 800 \text{ mm}$

Ce test permet de vérifier le comportement transverse du pendard.

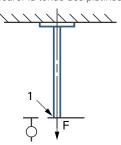


1 : point de mesure de l'élongation

F: force

Traction

Ce type d'essai indique la charge admissible par le support et permet de mesurer la tenue des platines.



1: point de mesure de l'élongation

F: force

CHARGE PRATIQUE DE SÉCURITÉ

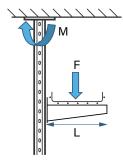
ightarrow Explication essais de charge consoles/pendards selon la norme IEC 61537 (suite)

Console, Pendard et Couple : Méthodologie de calcul

Les produits sont testés séparément mais dans la réalité, la console peut être fixée au pendard. Dans cette configuration, la console chargée génère un couple agissant sur le pendard.

1: Calcul de la force sur la console - F.

Il s'agit de multiplier la charge répartie appliquée et le poids linéique du chemin de câbles par la portée entre supports. On obtient alors une valeur notée F.

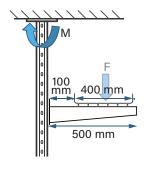


2 : Conversion en couple

On considère que la résultante F ci-dessus est localisée au milieu du chemin de câbles de la console. Dans la plupart des cas, les largeurs de chemins de câbles correspondent aux longueurs de consoles, L, et la résultante se situe à L/2. On détermine alors le couple sur le pendard : F*(L/2). Ce couple est à comparer à la charge pratique de sécurité du moment de flexion du pendard.

Cas d'un pendard simple :

Un chemin de câbles 50 x 400 est installé sur un pendard avec des consoles de largeur 500 mm. La portée de la configuration désirée est de 1500 mm. Nous précisons que les chemins de câbles sont situés à l'extrémité de la console.



1 : Calcul de la force sur la console - F

- Poids maximum engendré par les câbles - F1

La charge maximale engendrée par le poids des câbles est de : 5 x 40 x 0,25 x 1,5 = 75 daN (capacité maximale x portée)

Note : Aire en cm², Portée en m, Force en daN

- Poids du chemin de câbles - F2

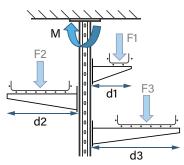
Pour 1,5 m de longueur, le chemin de câbles pèse 8 kg. Force totale sur la console, $F=F1+F2=75+8=83\,daN$

2: Conversion en couple - M

La résultante sur la console est localisée à 300 mm du pendard (100 + 200).

Àu final, le couple engendré est de 83 x 0.3 ce qui donne 25 daN.m. Il faut donc utiliser un pendard ayant une CPS supérieure ou égale à 25 daN.m.

Cas d'un Pendard multiple :



Règles de calcul :

F total = F1 + F2 + F3 < charge admissible du pendard M total = F1.d1 + F3.d3 - F2.d2 < couple admissible du pendard

ASPECTS NORMATIFS

ightarrow Aspects normatifs

La fabrication et l'utilisation des chemins de câbles répondent à une réglementation stricte et précise qui évolue dans le temps. Dans ce paragraphe, nous faisons le point sur les textes en vigueur qui définissent la conformité des produits.

Marquage, conformité, certificats, déclarations : ce qu'il faut savoir

Le marquage CE

Dans le cadre du marché unique en Europe, des directives européennes permettent d'assurer le libre échange et le respect des exigences minimales de sécurité. Chaque typologie de produit a ensuite ses propres directives européennes de référence. Celles-ci sont transposées en réglementation nationale sous forme de loi dans chaque pays. Le marquage CE est une preuve, auto déclarée par le fournisseur, de la conformité à toutes les directives européennes applicables au produit. L'ensemble des produits circulant dans le territoire européen doit être marqué du logo CE. Ils sont soumis au contrôle des autorités compétentes qui sont en droit de réclamer aux fabricants les rapports des certifications CE ou de réaliser des prélèvements.



Les marques de conformité nationales (NF, IMQ, Gost, Ance, UL, ...)

Elles garantissent que les produits concernés sont conformes aux normes nationales ou d'usage dans le pays (NF en France, IMQ en Italie, NEMA aux USA...). Cette conformité est certifiée par des tierces parties (LCIE pour les normes NF, UL pour les normes UL, IMQ pour les normes IMQ...) qui effectuent des audits plusieurs fois par an. Certaines normes nationales peuvent donner lieu à une correspondance internationale.













Déclaration de conformité fabricants

Les laboratoires d'essais produits du groupe Legrand sont reconnus et homologués par les organismes de certification nationaux (LCIE, IMQ, ...) qui effectuent des contrôles réguliers permettant la réalisation de tests normatifs officiels. Les résultats de ceux-ci sont communiqués sous la forme de déclaration de conformité.

La documentation technique aborde des sujets tels que le niveau de résistance contre la corrosion, les charges admissibles ou encore la continuité électrique, est disponible sur simple demande auprès de nos services.



Directives et réglementations environnementales

Impact environnemental

- PEP - Profil Environnemental Produit

Le PEP est l'outil de référence informant des impacts environnementaux des produits électriques. Il s'appuie sur la norme internationale de référence, l'ISO 14025 « Marquages et déclarations environnementaux, déclarations environnementales de type III ». Les informations fournies résultent de la démarche d'analyse du cycle de vie qui permet d'évaluer scientifiquement les impacts environnementaux évalués selon plusieurs indicateurs (ISO 14040

« Management environnemental – ACV), de la conception au recyclage en passant par sa fabrication et son utilisation.

Cette écodéclaration n'est ni un label ni un marquage réglementaire, le PEP constitue toutefois un outil d'aide au choix indispensable pour toute entreprise inscrite dans une démarche de construction écoresponsable.

Les fiches PEP des produits Legrand sont accessibles sur demande auprès de nos services.



ASPECTS NORMATIFS

ightarrow Aspects normatifs (suite)

Traçabilité et élimination des substances dangereuses

• ROHS - Restriction of Hazardous Substances La directive européenne RoHS (2002/95/CE) définit des règles de restriction d'usage de substances dangereuses applicables aux produits électriques et électroniques. Les substances visées sont le plomb, le mercure, le cadmium, le chrome hexavalent, le PBB et le PBDE.

Au-delà des obligations réglementaires de la directive RoHS sur le périmètre européen, Legrand s'est engagé à respecter pour l'ensemble de ses produits commercialisés partout dans le monde les règles de la restriction des substances de la directive RoHS.

- REACH - Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

Extrait du ministère de la transition écologique et solidaire, « REACH est un règlement européen (n°1907/2006) [...] pour sécuriser la fabrication et l'utilisation des substances chimiques dans l'industrie européenne. Il s'agit de recenser, d'évaluer et de contrôler les substances chimiques fabriquées, importées, mises sur le marché européen. »

Un groupe d'experts du laboratoire matériaux s'associe aux acheteurs pour identifier les typologies de matières et articles achetés avec forte probabilité de présence de substances REACH afin de consulter prioritairement et de façon constructive les fournisseurs ciblés.

Ils ont aussi en charge de rechercher, dès la publication des listes de substances candidates, les solutions alternatives à promouvoir auprès des équipes de R&D.

Minerais de conflit

Legrand, acteur responsable, soutient les initiatives de l'OCDE en suivant les indications du « Guide OCDE sur le devoir de diligence pour les chaînes d'approvisionnement responsables en minerais provenant de zones de conflit ou à haut risque » et construit progressivement une démarche pour identifier et évaluer les risques liés à sa chaîne d'approvisionnement.

Engagement environnemental et énergie

- ISO 14001

Engagement volontaire de Legrand à être certifié ISO 14001, les exigences de la présente norme basées sur le management environnemental permettent de contribuer au développement durable, à la protection de l'environnement et à l'amélioration des performances du site. Dans une démarche de progrès continu, les actions environnementales ont pour objectif de réduire les consommations d'énergie, le volume des déchets tout en développant leur tri, maîtriser les consommations d'eau et les rejets atmosphériques.

La certification est accessible sur demande auprès de Legrand.

Engagement de qualité

- ISO 9001

La norme promeut un management par les risques de la qualité basé sur l'amélioration continue intégrant le cycle PDCA (Planifier - Réaliser - Vérifier - Agir). Par son application, l'objectif est une constante amélioration de la satisfaction des clients en fournissant des produits conformes au niveau de qualité exigée.

La certification est accessible sur demande auprès de nos services.



Exemple de certificat ISO 9001

LES DIFFÉRENTES NORMES

La norme CEI 61 537 « Commission Electrotechnique Internationale Systèmes de câblage - Systèmes de chemin de câbles et systèmes d'échelle à

Il s'agit de la référence pour la qualification des produits de cheminements de câbles. Legrand de part son expertise fait partie du groupe de travail de la CEI 61537 édition 3 et est de fait impliqué dans le suivi des revendications et projets d'évolution. Cette norme spécifie les prescriptions et les essais des chemins de câbles, des échelles à câbles, des supports et leurs accessoires pour assurer une sécurité totale des installations. Les thèmes abordés sont :

- La résistance mécanique
- La continuité électriqueLa conductivité électrique
- La résistance contre la corrosion
- La résistance à la propagation de la flamme
- La résistance au choc

NEMA VE I-2017

Définit les exigences pour les chemins de câbles métalliques et les accessoires associés conçus pour être utilisés conformément aux règles du Canadian Electrical Code, Partie I et du National Electrical Code®

Les normes et guides à connaître

Les normes suivantes définissent les dispositions d'installation et de mise en œuvre des nos produits

- La CEI 60364 : « Installations Électriques à Basse Tension »
- La norme EN 50174-2: «Technologies de l'information installation de câblage »
- Le guide pratique UTE C 15-900 : « Installations électriques à basse tension - Mise en œuvre et cohabitation des réseaux de puissance et des réseaux de communication dans les installations des locaux d'habitation
- du tertiaire et analogue.»
 Le guide pratique UTE C 15-520 : « Installations électriques à basse tension, canalisations, modes de pose, connexion »

 • Le guide pratique UTE C 15-103 : « Installations électriques
- à basse tension.
- Choix des matériels électriques (y compris des canalisations) en fonction des influences externes. »

MATÉRIAUX ET TRAITEMENTS DE SURFACE

ightarrow La corrosion

Thème récurrent de toutes les applications métalliques, une corrosion non maitrisée peut entrainer la dégradation des performances et altérer la pérennité de l'installation.

Le cheminement de câbles est exposé à un environnement extérieur qui peut être plus ou moins agressif et ainsi source de corrosion.

Corrosion environnementale

La corrosion des métaux est une réaction chimique entre le fer contenu dans l'acier et le dioxygène de l'air ou de l'eau (humidité, vapeur d'eau, pluie, projection, agents acides).

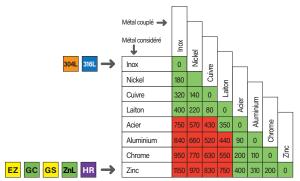
D'autres compléments additifs aqueux ou gazeux peuvent contribuer à des phénomènes de corrosion.

Le résultat est l'apparition d'un composé chimique connu sous le nom de rouille rouge (Fe2O3).

Ainsi savoir précisément dans quel environnement va être installé le chemin de câbles permet de choisir le traitement de surface adapté. (Cf Tableau Classe corrosion page 318)

Corrosion galvanique

La corrosion galvanique résulte d'un phénomène électrochimique dû à la différence de potentiel existant entre métaux différents, ou entre un métal et les impuretés qu'il contient lorsqu'ils sont reliés électriquement. Une limite maximale de 400 mV est considérée comme acceptable pour limiter le phénomène de corrosion entre deux métaux.

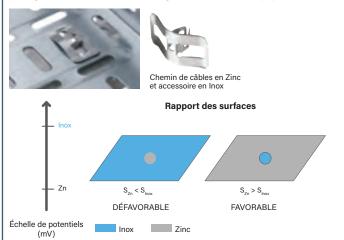


Domaine de compatibilité électrolytique des métaux dans l'eau à 2% de NaCl

Attention : ce tableau doit être considéré comme une aide pour le choix des solutions, il ne permet pas de préjuger totalement du comportement réel, qui sera également influencé par de nombreux autres facteurs : composition de l'électrolyte, pH, quantité d'eau, température, oxygénation du milieu, rapport des surfaces (voir ci-dessous) ...

Cependant sous certaines conditions, la compatibilité des métaux à forte différence de potentiel est possible. Ainsi, on peut parfois utiliser de l'inox avec du zinc, lorsque la surface de contact du zinc est nettement plus élevée que celle de l'inox. Par exemple, l'association du BFC multiclip en inox avec des produits en prégalvanisés.

La corrosion galvanique est à prendre en compte au sein du système entier de cheminement de câbles et demande un choix adéquat des supportages, des accessoires (éclissage, visserie, liaison équipotentielle...)



Les solutions

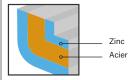
Les aciers revêtus

L'acier est revêtu d'une protection de zinc ou d'alliages à base de zinc contre la corrosion. La protection galvanique des aciers est un procédé sacrificiel : tant qu'il reste assez de zinc sur une pièce en acier, le zinc s'oxydera avant que l'oxydation de l'acier ne commence. Lorsque le zinc est complètement consommé c'est l'acier à l'air libre qui commence à s'oxyder pour former de la rouille

Les essais de tenue à la corrosion accélérés (Brouillard salin) vont engendrer de l'hydrocarbonate et de l'oxyde de zinc plus communé-ment appelés rouille blanche. Hormis les milieux très agressifs, en réalité, le zinc va s'auto-passiver et le voile blanchâtre qui peut apparaître correspond à cette passivation temporaire et non à la rouille blanche.

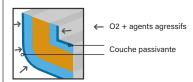


État initial :



L'acier (le fer) est protégé par la couche de Zinc.

État intermédiaire :



À l'air libre, le zinc s'auto-passive ce qui donne un aspect mat, peut générer un léger voile blanc sur la pièce.



Éléments extérieurs (pluie, brossage)



Les agents extérieurs éliminent la couche passivante de zinc.



O2 + agents agressifs

Le zinc mis à nu s'auto passive à nouveau.

Ce cycle continue tant qu'il y a du zinc.

État final :



L'acier n'est plus protégé par le zinc. C'est alors qu'il se corrode.



MATÉRIAUX ET TRAITEMENTS DE SURFACE

ightarrow Les solutions (suite)

Voici les traitements de surface que Legrand vous propose contre la corrosion, toutes nos solutions sont conformes à la directive RoHS :

A. ACIERS PRÉGALVANISÉS/PRÉREVÊTUS:

GS: Galvanisation avant fabrication en continu par procédé Sendzimir

>> Norme GS (accessoires et tôles) : EN 10346 Avant la fabrication, un revêtement de zinc est déposé par immersion en continu sur les tôles ou les fils d'acier. L'aspect des pièces est alors lisse et gris et protégé par la corrosion.

/ HR: Zinc Aluminium avant fabrication en continu utilisant par procédé Sendzimir

>> Norme EN 10244-2

Les produits sont fabriqués avec de l'acier prégalvanisé par immersion en continu par un alliage de zinc contenant de l'aluminium. Il a une apparence matte. Il est une bonne alternative au GC pour les environnements en milieux marins avec une forte teneur en ammoniaque, mais pas pour les environnements sulfureux.

- Spécificité du Zinc Aluminium :

Le revêtement Zinc Aluminium présente l'avantage d'un effet de « cicatrisation » des coupes réalisées suivant les instructions de Legrand. Le principe de cette cicatrisation est relativement simple. Au début du processus de corrosion des chemins de câbles, le revêtement Zinc Aluminium génère une fine couche d'oxydes d'Aluminium et Magnésium à la surface du revêtement. Au fur et à mesure de l'avancement du processus de corrosion sous l'effet de l'environnement extérieur, les produits de corrosion à base d'Aluminium et Magnésium créent une couche compacte blanchâtre qui entrave la progression de la corrosion dans l'acier.

Cette couche s'étend et recouvre les zones adjacentes non recouvertes par le revêtement Zinc Aluminium (typiquement les rayures réalisées lors de la mise en place des chemins de câbles).

Les tranches sont protégées en premier lieu sous l'effet de pile galvanique entre le Zinc et l'acier. Plus tard, les oxydes d'Aluminium et Magnésium créés par réaction avec l'environnement recouvrent progressivement les tranches.

La couche protectrice ainsi générée recouvre totalement ou partiellement la tranche, jusqu'à environ 2 mm vers le centre du fil. Les gros diamètres de fil peuvent ainsi présenter une trace résiduelle très peu visible de rouille rouge au centre du fil, mais sans aucun risque de propagation en profondeur, au cœur du fil.

L'effet est plus ou moins rapide (dans les mois qui suivent l'installation) selon les conditions d'exposition des produits.

/ HR: Zinc Magnésium avant fabrication en continu par procédé Sendzimir

>> Norme EN 10346

Les produits sont fabriqués avec de l'acier prégalvanisé par immersion en continu par un alliage de zinc contenant du magnésium et de l'aluminium. Il a une teinte plus foncée que le GS. Il est une bonne alternative au GC pour les environnements aux conditions marines et ammoniaquées, mais pas dans des environnements soufrés.

- Spécificité du Zinc Magnésium :

Le revêtement Zinc Magnésium présente l'avantage d'un effet de « cicatrisation » des coupes réalisées suivant les instructions de Legrand Le principe de cette cicatrisation est relativement simple. Aŭ début du processus de corrosion des chemins de câbles, le revêtement Zinc Ma-gnésium génère une fine couche d'oxydes d'Aluminium et Magnésium à la surface du revêtement. Au fur et à mesure de l'avancement du processus de corrosion sous l'effet de l'environnement extérieur, les produits de corrosion à base d'Aluminium et Magnésium créent une couche compacte blanchâtre qui entrave la progression de la corrosion dans l'acier. Cette couche s'étend et recouvre les zones adjacentes non recouvertes par le revêtement Zinc Magnésium (typiquement les rayures réalisées lors de la mise en place des chemins de câbles). Les tranches sont protégées en premier lieu sous l'effet de pile galvanique

entre le Zinc et l'acier. Plus tard, les oxydes d'Aluminium et Magnésium créés par réaction avec l'environnement recouvrent progressivement les

La couche protectrice ainsi générée recouvre totalement ou partiellement la tranche, jusqu'à environ 2 mm vers son centre. Les épaisseurs de tôle importantes peuvent ainsi présenter une trace résiduelle très peu visible de rouille rouge au centre de la tranche, mais sans aucun risque de propagation en profondeur, au cœur de la tôle.

L'effet est plus ou moins rapide (dans les mois qui suivent l'installation) selon les conditions d'exposition des produits.

B. ACIERS POST TRAITÉS PAR VOIE HUMIDE

EZ : Electrozingage dépôt électrolytique à base de zinc

>> Norme ISO 2081

Les chemins de câbles ou accessoires sont fabriqués à partir d'acier brut, puis sont décapés et plongés dans un électrolyte contenant du zinc. Le passage d'un courant électrique provoque le dépôt de zinc. Ce revêtement peut être choisi tant pour sa performance que pour son esthétisme. Nous travaillons sur des passivations qui permettent d'obtenir un aspect lisse, gris, bleuté et brillant qui retardent l'apparition de la rouille blanche.

/ HR: : Zinc Nickel dépôt électrolytique à base de zinc et de nickel

>> Norme ISO 15726

Les chemins de câbles ou accessoires sont fabriqués à partir d'acier brut, puis sont décapés et plongés dans un électrolyte contenant principalement du zinc et du nickel. Cette composition permet d'avoir une meilleure tenue à la corrosion qu'avec de l'EZ, du ZnL et même du GC sous certaines conditions (voir tableau des classes). Le ZnNi a un aspect plus gris et plus mat que

C. ACIERS POSTGALVANISÉS PAR TRAITEMENT AU TREMPÉ

GC: Galvanisé à chaud après fabrication

> Norme EN ISO 1461

Les chemins de câbles ou accessoires sont fabriqués à partir d'acier brut, puis sont dégraissés, décapés et immergés dans un bain de zinc en fusion. Le revêtement obtenu est une combinaison croissante de couches successives d'inter-métalliques zinc/fer, très riche en zinc en surface. Ce procédé doit être avant tout choisi pour sa performance plutôt que pour son esthétisme (gris, plus ou moins, rugueux, fleuré, mat) Il est possible de constater à la livraison des produits, un léger voile blanc (hydroxyde de zinc) qui n'altère pas la tenue à la corrosion.

D. ACIERS POST-TRAITÉ PAR DISPERSION AQUEUSE

ZnL: Zinc lamellaire

>> Norme EN 13858

(Chemins de câbles et accessoires) // ISO 10683 (éléments de fixation)
Le zinc lamellaire est un traitement à base de superposition de lamelles de
zinc et d'aluminium dans une matrice organique. Il a une protection équivalente au GC sous certaines conditions (voir tableau des classes) et est principalement utilisé sur des accessoires de petites dimensions (éléments de fixations, visserie...).

MATÉRIAUX ET TRAITEMENTS DE SURFACE

ightarrow Les solutions (suite)

Les aciers inoxydables

Des ambiances particulièrement agressives nécessitent de ne plus agir sur le revêtement mais sur le type même de l'acier. Legrand a retenu deux principaux aciers inoxydables austénitiques, 304L et 316L, pour leur tenue élevée à la corrosion, obtenue entre autre, par leur haut taux de chrome. Nous utilisons aussi des aciers inoxydables austénitiques 301 et 302 pour des cas de montage spécifiques qui nécessitent un effet ressort avec une garantie de tenue mécanique élevé.

304L >> Norme EN 10088-2 et EN 10088-3

<u>- Composition : X2CrNi18-9.</u> C'est une nuance austénitique à teneur en chrome (17,5 à 19,5 %), nickel (8 à 10,5 %). Il présente une bonne résistance à la corrosion en eaux douces, atmosphères naturelles, dans le milieu de l'alimentaire (sauf produits riches en sel, pectine, sauce soja, halogènes, bases, moutarde et vin blanc) aussi bien en intérieur qu'en extérieur.

316L >> Norme EN 10088-2 et EN 10088-3

- Composition: X2CrNiMo17-12-2

C'est une nuance austénitique à teneur en chrome (16,5 à 18,5 %), nickel (10 à 13 %) et molybdène (2 à 2,5 %) offrant une résistance à la corrosion significativement améliorée et adaptée aux milieux corrosifs.

NB: 304L - 316L, L = low carbon, améliore la résistance à la corrosion et limite la formation des carbures lors des processus de soudage.

301 >> Norme EN 10088-2

- Composition: X10CrNi18-8.

Il a une résistance à la corrosion proche du 304L. Il permet d'obtenir des aciers ressorts aux caractéristiques mécaniques plus élevées que le 304L

302 >> Norme EN 10270-3

- Composition: X10CrNi18-8.

On retrouve les mêmes caractéristiques que pour le 301 mais le 302 est utilisé spécifiquement pour des produits fils.

Amélioration du perçu esthétique et de la durée de vie de l'inox

Décapage et passivation

Tous les produits en acier inoxydable soudés ou potentiellement pollués subissent un traitement de décapage/passivation. Ces deux étapes sont fondamentales dans la durée de vie du produit et pour la pérennité de l'installation.

Le décapage et notre passivation spécifique donnent à l'acier inoxydable un aspect gris clair et mat.



Sans traitement

Décapé et passivé





Décapé et passivé

Film de protection

Une solution à la protection des inox contre les pollutions est de filmer les produits depuis la fabrication jusqu'à la livraison.





Matériaux et traitements de surface

ightarrow Les solutions (suite)

Inox et magnétisme

La principale source de magnétisme dans le cas des aciers austénitiques (304L, 316L, 301, 302,...) est le degré d'écrouissage lorsqu'il est travaillé à froid, et induit à forte dose, une phase métallurgique magnétique. L'écrouissage sur la feuille ou le fil est une phase du processus industriel de durcissement du métal lors de sa déformation plastique.

Afin de conserver la qualité de l'acier inoxydable, les schémas suivants illustrent l'importance de rincer les produits en inox lorsqu'ils viennent d'être en contact avec des acides ou des chlorures.

Inox et rinçage des chlorures et acides :

Phénomène de corrosion lié aux acides

État initial

ACIDE

COUCHE DE PASSIVATION

ACIER INOXYDABLE

État final: 2 alternatives

1- Rinçage

COUCHE DE PASSIVATION

ACIER INOXYDABLE

La phase de rinçage permet d'empêcher l'action de l'acide et la couche protectrice est intacte.

2- Inaction

État intermédiaire

L'acide dissout la couche de passivation protectrice de l'acier inoxydable.

ACIDE

ACIER INOXYDABLE

État final

La couche protectrice n'existe plus. L'acier inoxydable n'est plus protégé et se corrode.

ACIDE

ACIER INOXYDABLE

Phénomène de corrosion lié aux chlorures

État initial

CHLORURE

COUCHE DE PASSIVATION

ACIER INOXYDABLE

État intermédiaire

Le chlorure créé des piqûres qui traversent la couche de passivation.

CHLORURE

COUCHE DE PASSIVATION

ACIER INOXYDABLE

La corrosion est initiée, la création de la piqûre est une brèche pour rentrer en contact avec l'acier inoxydable.

État final: 2 alternatives

1- Rinçage

COUCHE DE PASSIVATION

ACIER INOXYDABLE

Une phase de rinçage permet d'éliminer toute pollution dans la piqûre et de laisser place à la formation d'une couche de passivation.

2- Inaction

CHLORURE

COUCHE DE PASSIVATION

ACIER INOXYDABLE

Les chlorures restent à la surface et la corrosion peut se propager à travers la piqûre initiale.

Matériaux et traitements de surface

ightarrow Les solutions

Comportement aux découpes

Après production

Le revêtement Zinc Aluminium présente l'avantage d'un effet de "cicatrisation" des coupes réalisées.

Le principe de cette cicatrisation est relativement simple. Au début du processus de corrosion des chemins de câbles, le revêtement Zinc Aluminium génère une fine couche d'oxydes d'Aluminium à la surface du revêtement.

Au fur et à mesure de l'avancement du processus de corrosion sous l'effet de l'environnement extérieur, les produits de corrosion à base d'Aluminium créent une couche compacte blanchâtre qui entrave la progression de la corrosion dans l'acier.

Cette couche s'étend et recouvre les zones adjacentes non recouvertes par le revêtement Zinc Aluminium (typiquement les rayures réalisées lors de la mise en place des chemins de câbles). Les tranches sont protégées en premier lieu sous l'effet de pile galvanique entre le Zinc et l'acier. Plus tard, les oxydes d'Aluminium créés par réaction avec l'environnement recouvrent progressivement les tranches.

La couche protectrice ainsi générée recouvre totalement ou partiellement la tranche. Les gros diamètres de fil peuvent ainsi présenter une trace résiduelle peu visible de rouille rouge au centre du fil, mais sans aucun risque de propagation en profondeur, au cœur du fil. L'effet est plus ou moins rapide (dans les mois qui suivent l'installation) selon les conditions d'exposition des produits.

Longévité - essai Brouillard Salin	GC	ZnAl	
Après production	Découpé puis galvanisé à chaud	Coupé à froid	
Après 48 h BS	Protection par le zinc. Sa quantité diminue	Création d'une fine couche d'oxydes d'Aluminium, la tranche est protégée	
Après 850 h BS	Produit rouillé	Pas ou peu de rouille rouge	
Après 2000 h BS	Produits trop dégradés	Rouille blanche en majorité, aucune présence de rouille rouge à ce stade	

Grâce à sa soudure en T*, le nombre de coupes visibles sur les chemins de câbles Legrand Câble Management ne sont qu'aux extrémités et ne représentent qu'une infime partie du chemin de câbles. à titre d'exemple, le rapport ** faport Extremités d'un CF54/300 est de 0.61 %. L'effet sacrificiel sur les chanfreinages étant limité, une protection de zinc additionnelle serait nécessaire.

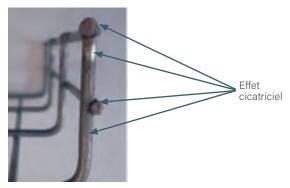


Après 14 jours dans un environnement de type C3* (ISO 9223), sur les parties touchées par la meuleuse, on peut observer :

Sur un produit GC, l'apparition de rouille rouge. Il n'y aura pas d'effet de cicatrisation suffisant pour reprotéger cette partie.



Sur un produit ZnAl, l'important effet cicatriciel. Mais les parties touchées seront affaiblies contre les attaques de corrosion.



La seule préconisation pour éviter une corrosion trop rapide lors de l'utilisation de la meuleuse à chaud sur GC est l'utilisation d'une peinture dédiée.



Matériaux et traitements de surface

ightarrow Les solutions

Découpe/altération de la couche de protection des produits

Lors du montage des chemins de câbles et de leurs accessoires, les produits sont découpés sur site pour créer des changements de direction, ajuster les tronçons... Des altérations lors de la manutention peuvent aussi arriver ; en conséquence, la couche de protection contre la corrosion peut être détériorée ainsi que l'aspect esthétique.

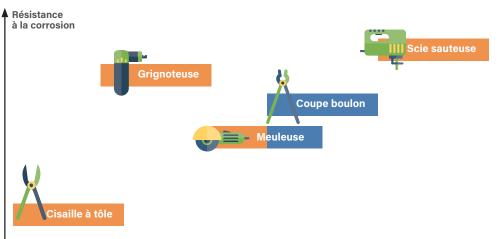
Cependant sous certaines conditions de découpe (selon l'outil utilisé

et l'épaisseur de métal découpé), les produits métalliques bénéficient de la protection cathodique (migration du zinc) obtenue par un effet de beurrage. Cette réaction chimique peut ensuite être complétée par l'application de zinc par aérosol.

Découpe de l'acier inoxydable

Afin de limiter l'apport de pollution sur les produits fabriqués en acier inoxydable qui provoquerait des amorces de corrosion, il est conseillé d'effectuer les découpes avec des outils exempts de salissures.















Les produits en Zinc Aluminium ou Zinc Magnésium réagissent très bien aux découpes. L'effet cicatriciel est important. Pour les produits GC, l'effet cicatriciel existe également, mais il est plus limité. à titre d'exemple, un fil GC coupé verrait immédiatement une amorce de corrosion, d'où l'obligation de reprotéger les découpes, rayures importantes ou autres parties blessées sur le chantier.

Matériaux et traitements de surface

ightarrow Les solutions (suite)

Essais de tenue à la corrosion accélérée

Le test de brouillard salin (BS neutre) suivant la norme ISO 9227 est l'essai le plus répandu et reconnu pour les chemins de câbles – référence CEI 61537. Cependant, il n'est pas automatiquement le plus représentatif des environnements corrosifs que nous rencontrons ni pour rendre compte du comportement réel de certains traitements de surface. C'est pourquoi nous effectuons des essais complémentaires pour que le traitement surface choisi réponde au mieux à l'environnement dans lequel le produit sera utilisé

Tenue à la corrosion des aciers et traitements de surface a. Aciers au carbone et traitements de surface

Un large panel de finitions permet de répondre au plus proche de la performance à la corrosion attendue. Le choix du revêtement adéquat est fonction des contraintes de montage et de l'agressivité du milieu d'installation. Toutefois, chaque environnement a des sensibilités différentes qui

empêchent de fournir un classement général valable systématiquement. Par exemple, le ZnMg qui est plus performant en général que le GC devient inadapté dans les milieux soufrés.

b. Aciers Inoxydables

L'acier inoxydable est par définition résistant à la corrosion. Il s'auto protège par la formation d'oxyde de chrome, il crée sa propre couche de passivation qui fait barrière à l'environnement extérieur et protège l'acier. Les traces de rouille que l'on peut lui trouver sont dues généralement à des pollutions extérieures.

Remarque : de part la formation de sa couche passivante d'oxyde de chrome, l'essai de brouillard salin n'est pas adapté pour caractériser la performance contre la corrosion (contrairement aux produits revêtus de zinc sacrificiel).

c. Classe de corrosivité

La classe de corrosivité est un classement normatif des environnements basé sur la corrosion atmosphérique.

DESCRIPTION D'ENVIRONNEMENTS ATMOSPHÉRIQUES TYPES LIÉS À L'ESTIMATION DES CLASSES DE CORROSIVITÉ (ISSUE DE LA NORME ISO 9223)

CLASSE DE _	CORROSIVITÉ	ENVIRONNEMENTS TYPES - EXEMPLES ^b					
CORROSIVITÉ ^a	CORROSIVITE	INTÉRIEUR	EXTÉRIEUR				
C1	Très faible	Espaces chauffés à faible taux d'humidité relative et à faible pollution (bureaux, école, musées)	Zone sèche ou froide, environnement atmosphérique très peu pollué et avec une très courte durée de persistance de l'humidité (certains déserts, Arctique, Antartique central)				
C2	Faible	Espaces non chauffés à température et humidité relative variables. Faible fréquence de condensation et faible pollution (entrepôts, salles de sport)	Zone tempérée, environnement atmosphérique faiblement pollué (SO ₂ < 5 µg/m³) (zones rurales, petites villes) Zone sèche ou froide, environnement atmosphérique avec courte durée de persistance de l'humidité (déserts, région subarctiques)				
СЗ	Moyenne	Moyenne Espaces avec fréquence modérée de condensation et pollution modérée de provenant des processus de production (usines agro-alimentaires, blanchisseries, laiteries) Zone tempérée, environnement atmosphérique moyennement p (\$O_2 = 5 µg/m² à 30 µg/m²) ou avec un certain effet des chlorures blanchisseries, laiteries) Zones urbaines, zones côtières avec faibles dépôts de chlorures Zones subtropicales et tropicales atmosphère faiblement polluée					
C4	Élevée	Espaces avec fréquence élevée de condensation et pollution sévère provenant des processus de production (usines de traitements industriels, piscines)	Zone tempérée, environnement atmosphérique très pollué (SO ₂ = 30 µg/m³ à 90 µg/m³) ou effet des chlorures (zones urbaines polluées, zones industrielles, zones côtières sans projection d'eau de mer ni exposition au puissant effet des sels de dégivrage) Zones subtropicales et tropicales atmosphère moyennement polluée				
C5	Très élevée	Espaces avec fréquence très élevée de condensation et/ou à très forte pollution provenant des processus de production (mines, gisements pour exploitation industrielle, hangars non ventilés dans des zones subtropicales et tropicales	Zone tempérée et subtropicale, environnement atmosphérique très pollué (SO ₂ = 90 µg/m ³ à 250 µg/m ³) et/ou effet important des chlorures (zones industrielles, zones côtières, emplacements protégés au niveau du littoral)				
сх	Extrême	Espaces avec condensation presque permanente ou périodes prolon- gées d'exposition aux effets extrêmes de l'humidité et/ou à forte pollu- tion provenant des processus de production (hangars non ventilés dans des zones tropicales humides avec pénétration de pollution extrême, y compris les chlorures de l'air et les matières particulaires favorisant la corrosion	Zones subtropicales et tropicales (très longue durée de persistance de l'humidité sur les surfaces, environnement atmosphérique très pollué (SO = teneur supérieure à 250 μg/m³) y compris les facteurs d'accompagnement et production et/ou l'effet important des chlorures (zones industrielles extrêmes, zones côtières au large des côtes, contact occasionnel avec les brouillards salins)				

a - Dans les atmosphères supposées appartenir à la classe «CX», il est recommandé de déterminer la classification de la corrosivité des atmosphères à partir des pertes par corrosion sur un an. b - Il convient de déterminer la concentration de dioxyde de soufre (SO2) pendant au moins un an et de l'exprimer sous forme de moyenne annuelle.

NOTE 1 - Les dépôts de chlorures dans les zones côtières dépendent fortement des variables affectant le transport du sel de mer vers l'intérieur des terres, à savoir direction et vitesse du vent, topographie locale, présence d'îles protégeant du vent, distance entre le site d'exposition et la mer, etc.

NOTE 2 - Une pollution extrême par les chlorures, de type embruns et brouillards salins, ne relève pas du domaine d'application de la présente Norme internationale.

NOTE 3 - La classification de la corrosivité de l'atmosphère de service spécifique, par exemple dans les industries chimiques, ne relève pas du domaine d'application de la présente Norme internationale.

NOTE 4 - Les surfaces protégées et non lavées par les eaux de pluie, dans les environnements atmosphériques maritimes où peuvent se produire et s'accumuler des dépôts de chlorures, peuvent voir leur corrosivité s'accroître de façon substantielle en raison de la présence de sels hygroscopiques.

NOTE 5 - La description détaillée des types d'atmosphères d'intérieur appartenant aux classes de corrosivité C1 et C2 est donnée dans l'ISO 11844-1. Les classes de corrosivité des atmosphères d'intérieur C1 et C5 sont définies et classées.



Matériaux et traitements de surface

Mise à la terre

ightarrow Les solutions (suite)

NIVEAU DE PERFORMANCE SOUHAITÉE	CLASSE DE CORROSION PRODUIT SUIVANT IEC 61537	FINITIONS POSSIBLES SUR LE SYSTÈME
Electrozingué suivant Standard ISO 2081	Classe 3	EZ GS GC ZnL
GC Galvanisé à Chaud suivant Standard EN ISO 1461	Classe 6	GC ZnL
HR Pré galvanisé suivant Standard EN 10244-2	Classe 8	HR
304L Standard EN 10088-2 et 10088-3	Classe 9C	304L 316L
316L Standard EN 10088-2 et 10088-3	Classe 9D	316L

GS : Galvanisation avant fabrication en continu par procédé Sendzimir

Zinc Magnésium avant fabrication en continu par procédé Sendzimir : Zinc Nickel dépôt électrolytique à base de zinc et de nickel (top coat)

Tableau des compatibilités des produits

Afin d'être cohérent entre les tenues à la corrosion des accessoires et des chemins de câbles, et de limiter les amorces de corrosion dues au couple galvanique, nous préconisons les assemblages suivants :

CHEMINS DE CÂBLES	ACCESSOIRES	VISSERIE
GS / EZ / PG	GS / EZ	EZ
GC	ZnL / GC / ZnMg / ZnNi	ZnL / ZnNi
HR	ZnL / GC / ZnMg / ZnNi	ZnL / ZnNi
304L	301 / 302 / 304L / 316L	304L / 316L
316L	301 / 302 / 304L / 316L	304L / 316L

Remarques:

- Pour ce qui concerne l'association entre les produits métalliques et PVC/ GRP/Epoxy, elle ne présente aucune restriction.

 L'association d'accessoires 301 et 302 est à étudier en fonction des envi-
- ronnements d'utilisation, voir. E. Tableau des classes.
- L'association de produits en GC, ZnL avec du GS ou de l'EZ n'entraine aucune corrosion galvanique.
- Tenir compte des explications sur les couples galvaniques et le rapport des surfaces abordées dans le paragraphe « Corrosion galvanique

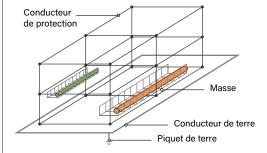
Température

La plage de température d'utilisation de nos produits métalliques va de -20 °C à + 120 °C.

\rightarrow Définition

Le réseau de mise à la terre d'une installation de cheminement de câbles a pour rôle essentiel d'assurer la sécurité des biens et des personnes en contribuant efficacement à la bonne performance électromagnétique.

Le réseau de mise à la terre est constitué de l'ensemble des parties métalliques d'un bâtiment reliées entre elles : poutrelles, canalisations, chemins de câbles, structures métalliques des appareils. Ces éléments doivent être connectés entre eux pour assurer l'équipotentialité du réseau de mise à la terre, cette fonction est assurée par le conducteur de protection qui relie le chemin de câbles à la masse comme sur l'image ci-dessous. :



Avantages d'un réseau de masse équipotentiel

Le réseau équipotentiel de masse maillé fonctionne comme un système de canalisation évacuant les éventuels courants de défaut et les courants parasites jusqu'à la terre, ce qui a pour conséquence :

- De protéger les personnes et les biens
- D'optimiser la performance électromagnétique

Installation - cas des cheminements de câbles

L'extrait de l'UTE C C15-900 « Installation électriques à basse tension -Guide Pratique » spécifie la façon de réaliser la mise à la terre pour les chemins de câbles et échelles à câbles « par un conducteur de protection en cuivre nu circulant sur les chemins de câbles ou les échelles à câbles, de section égale à la plus grande section du conducteur de protection mis en œuvre dans les canalisations concernées, avec un maximum de 25 mm² et un minimum de 4 mm², connecté tous les 15 m environ aux chemins de câbles ou aux échelles à câbles. »

Toutefois, des exceptions subsistent pour les chemins de câbles métalliques supportant ou contenant uniquement des câbles présentant une isolation équivalente à la classe II*.

*Les câbles de classe II disposent d'une isolation double ou renforcée assurant sa propre sécurité dans des conditions normales d'utilisation.

Mise à la terre

ightarrow Définition (suite)

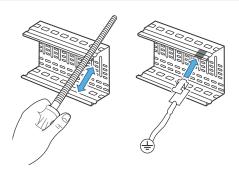
Guide des accessoires de mise à la terre

Pour éviter le contact entre le cuivre et le zinc, la tresse en cuivre de mise à la terre ne doit pas être en contact direct avec les chemins de câbles en acier du fait de la corrosion par couple galvanique. Il existe pour cela des produits de mise à la terre qui doivent être choisis en fonction du type de métal du chemin de câbles. Le tableau suivant reprend les compatibilités entre produits en prenant en compte les règles de compatibilité électrolytique vues précédemment :

Type de chemin de câbles	Désignation	Illustration	Différence de potentiel (mV)	Finition du chemin de câbles
	GRIFEQUIP 6 à 35 mm²	ÉTAIN 27 mm	ALU/ZINC = 310 ETAIN/CU = 230	PG / EZ / EZ+ /GC / ZnAl
Filaire	GRIFEQUIP 2 6 à 35 mm² (sauf aux USA et au Canada)	ÉTAIN	ALU/ZINC = 310 ETAIN/CU = 230	PG / EZ / EZ+ / GC / ZnAl
	KIT INOX 6 à 16 mm²		CU / INOX = 320	INOX
			LAITON/CU/ = 80 ALU/ ZINC = 310 LAITON/CU/ = 80	PG / EZ / EZ+ / GC / ZnMg
En tôle, filaire et échelle à câbles	BLF 6 à 50 mm²		LAITON/ALU = 440 CU/INOX = 320 ALU/LAITON = 440 LAITON/CU/ = 80	INOX
En tôle et échelle	BAT35 6 à 35 mm	ÉTAIN ZINC	ALU/ZINC = 310 ETAIN/CU = 230	GS / GC / ZnMg
à câbles	BLT 6 à 50 mm²		LAITON/ALU =440 CU/INOX = 320 INOX/LAITON = 400 LAITON/CU = 80	INOX

Selon le guide pratique français UTE C15-900 les liaisons équipotentielles doivent être installées tous les 15 mètres. Pour une longueur inférieure à 15 mètres, il suffit de relier les chemins de câbles métalliques à la masse à chaque extrémité. Cela permet d'évacuer convenablement les éventuels courants de défaut en refermant le circuit électrique alors réalisé par le chemin de câbles.

Remarque : pour les finitions à base de peinture polyester appliquée sur chemins de câbles métalliques, il convient d'ôter localement, à l'aide d'une lime par exemple, la couche de finition non métallique pour assurer un bon contact entre le chemin de câbles et la liaison équipotentielle.



Continuité électrique

\rightarrow Définition (suite)

Notion indissociable de la mise à la terre, la continuité électrique est également fondamentale à la sécurité des personnes et des biens et participe également à la bonne performance électromagnétique de l'installation.

La continuité électrique d'un système est l'aptitude de celui-ci à conduire le courant électrique. Chaque système est caractérisé par sa résistance R. si R = 0 Ohm : le système est un conducteur parfait. Plus la résistance d'un système est faible, meilleure est sa continuité électrique.

Intérêt d'une excellente continuité électrique

Mettre au même potentiel électrique chaque élément du système du cheminement de câbles permet d'évacuer les éventuels courants de défaut et donc

- D'assurer la sécurité des personnes et des biens en évitant tout risque d'électrocution
- De participer à la bonne performance électromagnétique d'une installation en évacuant les courants de bruits générés par des perturbations.

Rappel des exigences de la norme CEI 61537

- La résistance des longueurs des chemins de câbles en acier ne doit pas dépasser 5 mOhm/m*.
- Entre deux longueurs, l'éclissage doit pouvoir assurer une résistance maximale de 50 mOhm.

Les résultats des essais sur nos produits satisfont les exigences atten-

* : Pour l'édition 3 de la CEI 61537, la résistance des longueurs des chemins de câbles en acier ne devra pas dépasser 50mOhm/m.

Nota : les produits non métalliques en PVC ou composites ne sont pas concernés par la problématique de continuité électrique et ne présentent alors aucun risque électrique.

Assurer la sécurité des personnes et des biens en évitant tout risque d'électrocution

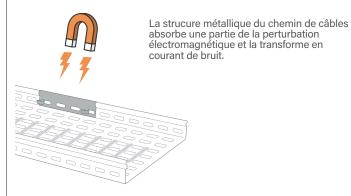
Pas d'éclisse = DANGER!



Éclisse = SÉCURITÉ!



Participer à la bonne performance électromagnétique d'une installation en évitant les courants de bruits générés par des perturbations



Performance électromagnétique

ightarrow Performance électromagnétique

La performance électromagnétique du cheminement de câbles caractérise son aptitude à protéger ses câbles des perturbations électromagnétiques extérieures ; si celle-ci est maitrisée, les données qui transitent par les câbles et les appareils environnants resteront intègres.

Les perturbations électromagnétiques sont émises par une source perturbant une victime. Le moyen de transmission des perturbations électromagnétiques est appelé couplage. Les perturbations électromagnétiques apparaissent lorsque les trois acteurs : source, couplage et victime sont réunis.

Un chemin de câble métallique s'il présente une excellente continuité électrique et s'il est intégré au réseau équipotentiel de masse de l'installation, diminue l'impact du couplage et participe ainsi à la bonne CEM de l'installation électrique.









Exemple de sources : variateurs de fréquences, téléphones portables, foudre, câbles

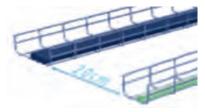
Exemple de victimes : informatique, appareils, câbles d'informations...

L'amélioration de la performance électromagnétique passe par la suppression ou la diminution d'un de ces trois acteurs. En agissant sur le couplage, le chemin de câbles contribue à l'amélioration de la PEM.

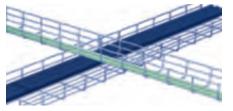
Les règles d'or

Plusieurs moyens permettent de réduire les perturbations électromagnétiques

Respecter le principe de séparation des câbles d'énergie et d'information



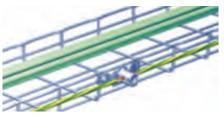
• Faire croiser les câbles de différentes familles à angle droit



Assurer la continuité électrique : chemin de câble métallique et éclisses



• Relier les chemins de câbles au réseau de masse (tous les 15 à 20 m)



Disposition optimale des câbles

L'ombrage indique les meilleures performances d'écrantage











 Adaptation des caractéristiques du chemin de câbles : épaisseurs hauteurs, largeurs, ajout de couvercles.

Répartition optimisée des différentes natures de câbles dans le chemin de câbles (câbles de communications séparés des câbles puissances)

Non conforme



Conforme

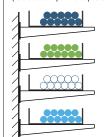






Recommandé

(l'ordre des compartiments peut être inversé)



- câbage de l'alimentation électrique
- circuits auxiliaires (i.e. alarme incendie, dispositif d'ouverture de porte)
- câbage des technologies de l'information

NOTE: Toutes les pièces métalliques sont reliées au réseau d'équipotentialité,

Tenue au feu

ightarrow Tenue au feu

Lors d'un incendie, les réseaux (éclairage de secours, ventilateurs, sortie de secours, alarme incendie...) assurant l'évacuation des personnes doivent rester intègres. Le chemin de câbles dans son rôle d'acheminement des câbles contribue ainsi à la sécurité lors d'un incendie. Il n'y a pas de norme internationale sur la tenue au feu du cheminement de câbles, seulement des normes locales. Toutefois l'une d'entre elles se distingue un peu plus que les autres au niveau international, la norme allemande DIN 4102-12.

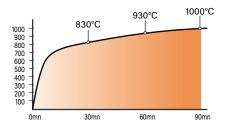
La norme DIN 4102-12

C'est le système complet qui est abordé dans cette norme. Il s'agit du chemin de câbles, des supports, des accessoires ainsi que de quelques câbles d'un fabricant en particulier. L'essai normatif se déroule dans un four de 3 m de long au minimum,

L'essai normatif se déroule dans un four de 3 m de long au minimum, pendant une période de 30, 60 ou 90 minutes suivant une courbe de montée en température allant jusqu'à 1000°C. Une charge additionnelle est appliquée sur le cheminement de câbles via des chaînes métalliques.

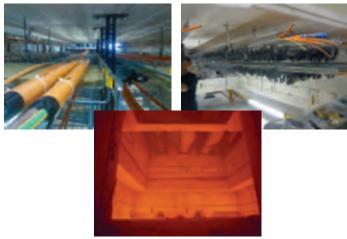


DURÉE	HOMOLOGATION
> 30 min	E 30
> 60 min	E 60
> 90 min	E 90



L'homologation attribuée (E90, E60, E30) est obtenue pour une portée et une charge prédéfinies. Le critère de validation des systèmes à la tenue au feu est défini par le bon fonctionnement du matériel électrique en sortie de four. Pour une configuration homologuée, les câbles et les chemins de câbles voient leurs propriétés mécaniques certes altérées mais ils ont rempli leur mission : assurer la pérennité de l'installation pendant une durée définie.





Pendant l'essai



Après le test

Ces tests sont réalisés dans des laboratoires indépendants reconnus qui délivrent ensuite les résultats via des certificats tiers. Ces laboratoires sont garants des bonnes conditions de tests décrites dans la norme DIN 4102-12.

Autres normes locales

Les normes STN 92 0205 et ZP-27/2008

Normes appliquées en Slovaquie et en République Tchèque, la méthode d'essai de tenue au feu est similaire à la DIN 4102-12.

La principale différence concerne la prise de mesure de la température au sein de l'enceinte. Toutefois, il existe une corrélation de classification de la STN 92 0205 et de la ZP-27/2008 vers la DIN 4102-12.

- La norme AS/NZS 3013-2005

Applicable en Australie et en Nouvelle Zélande, la norme AS/NZS 3013-2005 vise plus spécifiquement le cheminement de câbles. En effet, ce dernier est uniquement chargé pour simuler un remplissage de câbles. Cette norme délivre la classification WS5X basée sur une déformation maximale (100 mm) des systèmes testés pendant une durée de 120 minutes.

Résistance à la corrosion

ightarrow Test en extérieur

Fort de ses multiples centres de production et sa présence internationale, Legrand a engagé un programme de tests grandeur nature sur 10 ans sur les différents continents.

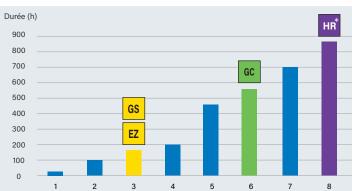


Chemin de câbles ZnAl en 2012

En parallèle, deux typologies de test, certes critiquables pour leur réalisme vis-à-vis d'un environnement déterminé, ont l'avantage d'être facilement reproductibles et sont normés : le brouillard salin et le test au souffre. Avec à chaque fois des caractéristiques déterminées telles que la température, l'hygrométrie et une pollution que l'on peut reproduire en laboratoire. Les procédés de fabrication du fils, de la tôle ou des petits accessoires étant légèrement différents, il est intéressant de faire une comparaison afin d'observer les produits ou procédés qui abaissent les limites du système. Les produits HR et GC peuvent être mixés sans difficulté, avec un risque de corrosion galvanique négligeable. Mais la performance du système sera limitée aux caractéristiques de la GC (Classe 6).

ightarrow Tests Brouillard Salin

Le test de brouillard salin (BS neutre) suivant la norme ISO 9227 est l'essai le plus répandu et reconnu pour les chemins de câbles, référence IEC 61537 :



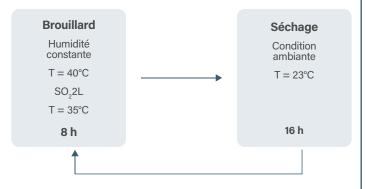
Les produits Galvanisés à Chaud sont de classe 6 suivant l'IEC 61537. Les produits Hautes Résistances Legrand Cable Management résistent au minimum à 850 h à l'essai brouillard salin, et sont de classe 8.

L'essai cyclique au brouillard salin neutre avec l'utilisation d'une solution de chlorure de sodium (NaCl 5 %) au pH neutre et une température de 35°C suivant l'ISO 9227 est une évaluation standardisée de la résistance à la corrosion de matériaux métalliques, permettant une comparaison relativement rapide entre plusieurs produits.

*Gammes Hautes Résistances

ightarrow Tests au soufre

Le test au Brouillard Salin, ne peut pas être le seul test à utiliser afin de se rendre compte de la corrosion dans des environnements critiques. C'est pourquoi, nous préconisons des essais complémentaires pour que le traitement surface choisi réponde de façon optimale à l'environnement dans lequel le produit sera utilisé. Le test au soufre (test SO2, ou test dit 'Kesternich'), est un excellent test complémentaire à réaliser en laboratoire.



Résultats des tests :

24 h, **EDRN en Zinc Lamellaire** (à associer au GC) : Rouille rouge > 5 %



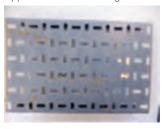
24 h, **EDRN en ZnNi** (à associer au ZnAl) : Aucune présence de rouille rouge



Chemin de câble GC 55 µm. Apparition de rouille rouge à 384 h



Apparition de rouille rouge à 456 h

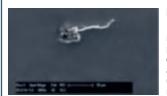


Les alliages Zinc Nickel et Zinc Magnésium résistent mieux à cette typologie de test que le zinc lamellaire et galvanisé à chaud.

Barbes de zinc

ightarrow Barbes de zinc

Les barbes (de l'anglais « whisker ») sont un sujet de conversation récurrent depuis les années 1940. Ce sujet, a commencé avec les barbes d'étain, puis s'est poursuivi ces dernières décennies dans l'environnement du data center avec la barbe de zinc (« zinc whiskers »). Sans revenir sur les conséquences que ces barbes peuvent avoir dans une salle informatique, pas toujours prouvées, il est bien connu que des filaments de zinc pur peuvent se créer sous certaines conditions à la surface d'acier galvanisés (électro zingués), où les atomes de zinc sont sujet à une compression. Ces filaments, d'un diamètre approximatif de 2 330330, peuvent par la suite se détacher et venir se coller aux cartes électroniques ou composants électriques, sans que des effets néfastes n'aient pu être démontrés.



Barbe de Zinc, x1000

Des barbes de zinc peuvent être retrouvées sur d'autres finitions. Jusqu'à présent, aucun phénomène de création de filaments de ce type n'a pu être aperçu sur des finitions pré-revêtues (ZnAl/ZnMg), ainsi qu'en alliage zinc nickel ou galvanisation à chaud.

Dans l'environnement data center, où la température et l'hygrométrie sont maîtrisées, la pollution inexistante, Legrand préconise la finition électrozinguée et/ou HR, à l'image des fabricants de serveurs, de switches ou d'électroniques qui utilisent ce procédé pour leur châssis et couvercles. La menace de barbes de zinc étant jugé négligeable, à l'opposé des risques électrostatiques.



ightarrow Résistance Mécanique

La résistance mécanique des chemins de câbles est déterminée par la ductilité de l'acier, la limite élastique et l'allongement à la rupture, mais également par sa soudabilité. La protection ou vernis n'influe pas sur la résistance mécanique. On peut considérer qu'un acier, protégé par électrozingage, un alliage Zinc Aluminium, Zinc Magnésium ou Galvanisé à Chaud garde la même résistance mécanique.

Il n'y a pas de différence de charge en fonction des finitions. Par contre, la porosité et le coefficient de friction des surfaces en ZnMg et ZnAl sont significativement plus faibles que pour les surfaces en GC. Par conséquent, les câbles glissent mieux sur les surfaces HR, il y a moins de création de poussières, et le tirage des câbles est facilité.



Pour autant, la couche de zinc sur les produits galvanisés à chaud est relativement épaisse (55 μm). Dans les cas où le revêtement GC serait supérieur à 85 μm , l'effet serait contre-productif pour deux raisons :

- La corrosion, puisque plus le revêtement est important, plus il est cassant et a tendance à se fissurer, créer des craquelures parfois visibles à l'œil ou même à se détacher. D'après l'EN ISO 1461, des essais d'adhérence peuvent être nécessaires lorsque les pièces sont soumises à des efforts mécaniques. D'après l'EN ISO 1461 tableau 1 annexe D, l'épaisseur maximale possible sur un substrat acier de minimum 6 mm accepte une couche GC de 85 μm au maximum.
- Le poids, car en moyenne, la finition GC 55 µm rend les chemins de câbles de 7 % à 10 % plus lourd qu'en finition Zinc Aluminium ou Zinc Magnésium, en particulier sur les aciers à parois minces ou réactifs. Augmenter l'épaisseur de galvanisation reviendrait à réduire la capacité de charge.

Lorsqu'un chemin de câbles est rouillé de façon importante, quelle que soit sa finition, après disparition d'une grande partie de la protection, le cœur acier est fragilisé et remet en cause la résistance mécanique du chemin de câbles.

ightarrow Évolution naturelle

Pour les produits galvanisés à chaud, la brillance diminue avec le temps : Si de l'eau stagne sur une surface galvanisée à chaud, cela empêche la formation d'une couche appelée patine, et de tâches blanchâtres, principalement constituée d'oxyde et d'hydroxyde de zinc basique, apparaissent rapidement. La rouille blanche n'a qu'un inconvénient visuel, et peut être retirée au nettoyeur haute pression suivi d'un séchage rapide.

Rouille blanche en surface



Pour le zinc aluminium, après quelques semaines de fabrication :

- 1) La couleur devient plus homogène.
- 2) Les potentielles marques torsadées, blanches ou noires disparaissent. Mais dans une moindre mesure, le produit est sensible à la rouille blanche.
- 3) Il peut avoir quelques légères traces de rouille rouge en extrémité de fil non protégé par suite de découpes durant le processus de fabrication. Le produit se matifie avec le temps durant le stockage extérieur. L'autoréparation se produit et les extrémités se couvrent de revêtement protecteur gris blanc avec un peu de rouille rouge. Il peut rester partiellement de la rouille rouge, mais ça n'est qu'esthétique, il n'y a pas de perte de masse.

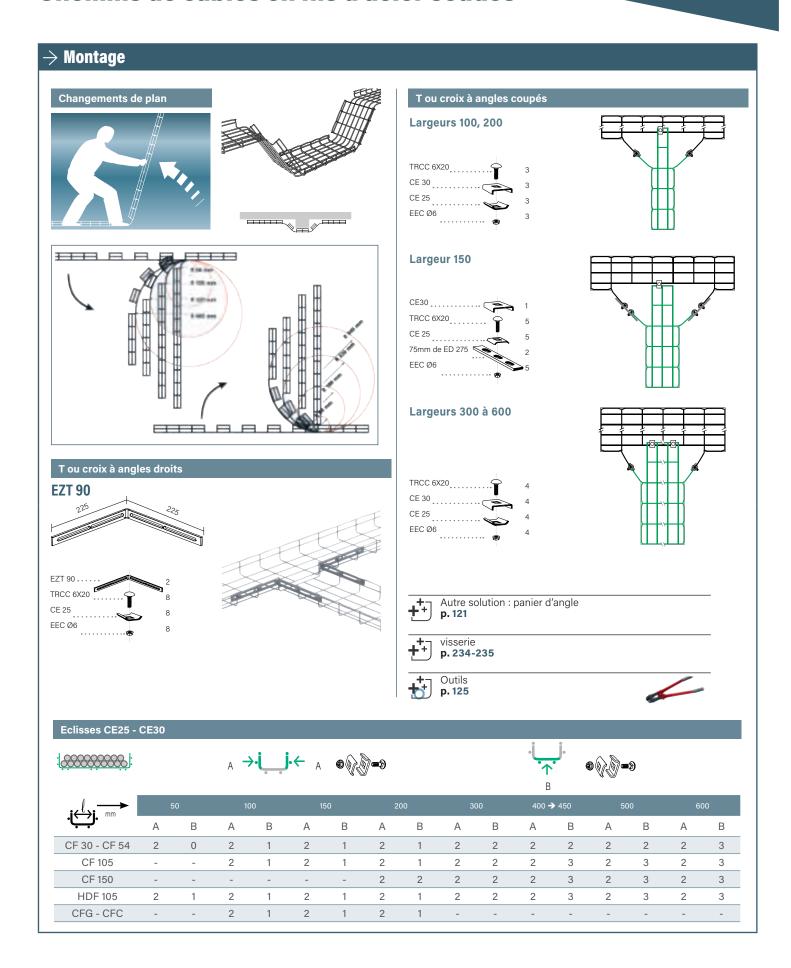


Rouille rouge superficielle

4) Le produit se matifie

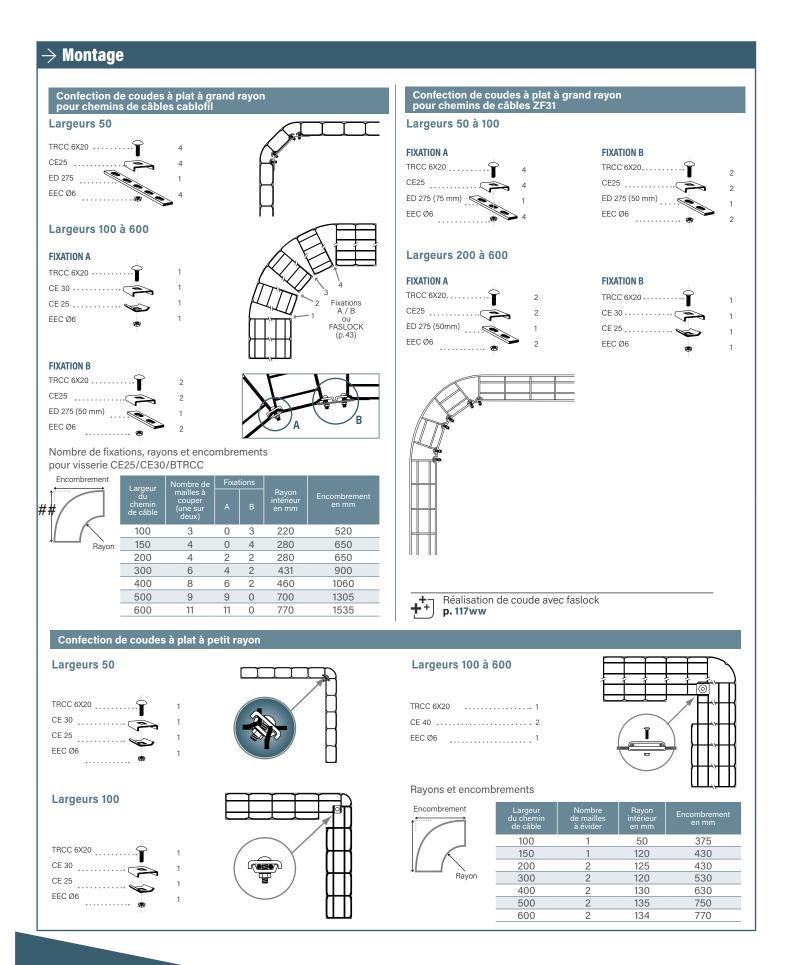


Chemins de câbles en fils d'acier soudés





Chemins de câbles en fils d'acier soudés



Respect de l'environnement

Respect de l'environnement

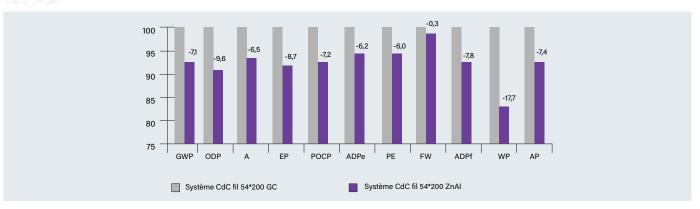
Consommation de Zinc

D'après l'étude publiée par Statista Research Department en 2020, il y a environ 180 millions de tonnes de zinc sur Terre. Principalement en Australie, Chine, Mexique et Pérou. Au rythme actuel de consommation, il reste moins de 20 ans de consommation. Seul 30 % du zinc utilisé dans le monde provient de zinc recyclé. Les alliages Zinc Aluminium Magnésium rejettent 6 fois moins d'oxyde de zinc (ZnO) que la galvanisation à chaud dans le sol grâce à la stabilité de son revêtement anticorrosion.

Exemple des fiches pep (profil environnemental produit)



Les finitions ZnAl et ZnMg se démarquent grâce à leur éco-conception. à titre d'exemple, la contribution au réchauffement climatique pour le ZnAl (noté GWP et exprimé en kgCO2eq.) est de 7,1 % inférieur par rapport à celui de la finition GC standard (Galvanisation à Chaud).



Suite à une étude réalisée en France, sur l'ensemble des étapes du cycle de vie du Produit de Référence (système 54 x 200), c'est à dire fabrication, distribution, installation, utilisation et fin de vie, le système de chemin de câbles Legrand Câble Management en ZnAl est systématiquement moins impactant ou égal du point de vue environnemental que son équivalent Galvanisé à Chaud. Comparatif selon les données des PEP France Système de CdC fil «GC» certifié 2020 et Système de CdCfil «pour atmosphères corrosives» certifié 2019 (sur une base de calcul identique : EIME & database CODDE-2018-11) selon règles PEP Ecopassport PSR-0003-ed1.1-FR-2015 10 16 - 3.2.2.1. Systèmes de chemins de câbles.

Risques de pollution liés à la corrosion

D'après l'étude de Gerhardus Koch, Jeff Varney, Neil Thompson, Oliver Moghissi, Melissa Gould et Joe Payer, dans l'étude 'International Measures of Prevention, Application, and Economics of Corrosion Technologies', de NACE International impact, publiée en 2016, la corrosion est un problème industriel important : le coût de la corrosion au global, qui recouvre l'ensemble des moyens de lutte contre la corrosion, le remplacement des pièces ou ouvrages corrodés et les conséquences directes et indirectes des accidents dus à la corrosion, était estimé à 3,4 % du produit brut mondial en 2013. Chaque seconde, ce sont quelque cinq tonnes d'acier qui sont ainsi transformées en oxydes de fer. On peut facilement imaginer la pollution importante induite pour les produits non protégés ou mal protégés.



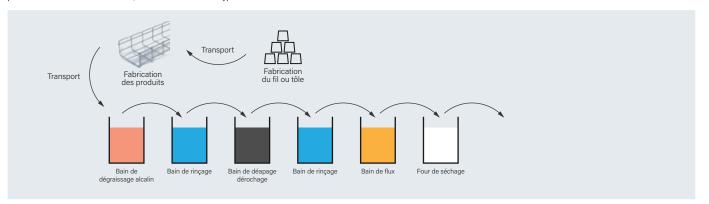
Respect de l'environnement

ightarrow Respect de l'environnement (suite)

Risques de pollution liés aux processus de protection

Processus de la Galvanisation à Chaud

Avant la galvanisation à chaud, le métal doit être nettoyé (dégraissé, décapé, rincé), souvent traité avec des solvants ou acides hydrochlorique (HCl). Ce procédé produit une pollution de l'eau, puis crée des émanations et fumées, des déchets solides du type cendres de zinc et mattes de zinc.



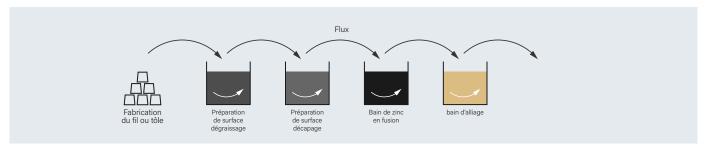
Les bains de zinc en fusion sont consommateurs d'énergie, ne peuvent pas être arrêtés le week-end ou pendant les vacances. La haute température et le zinc ont tendance à ronger la structure des creusets (cuves en acier), et doivent eux aussi être régulièrement changés afin d'éviter les risques d'incidents et propagation de zinc sur le lieu de production, ce qui nécessite souvent plusieurs semaines d'arrêt.

Les usines se sont souvent modernisées pour limiter cette pollution, recycler une partie des déchets, mais toutes les usines dans le monde n'ont pas le même niveau de prévention et de contrôle, et ne sont pas soumises aux mêmes normes.

Il y a eu par le passé des actions en justice contre les fabricants les moins regardant sur cette pollution réalisée, à l'image des habitants de Graham aux Etats-Unis, aidés de la BREDL, contre le galvaniseur South Atlantic en 2012.

Processus du ZnAl et ZnMg

Il y a également une pollution créée lors de la fabrication de produits Zinc Magnésium ou Aluminium. Mais le procédé simplifié et diminution des bains en font un élément moins impactant sur l'environnement :



Les alliages HR (Haute Résistance) en cheminement de câbles du type ZnAl (Zinc Aluminium), ZnMg (Zinc Magnésium) ou ZnNi (Zinc Nickel) ont une excellente résistance à la corrosion, notamment aux tests Brouillard Salin, et en particulier sur la visserie, souvent talon d'Achille des installations sur une installation en GC (Galvanisation à Chaud). La cicatrisation après découpe et pliage est excellente. Le poids allégé de la finition en fait un atout important. L'impact environnemental de ces finitions est réduit.

→ Chemins de câbles PVC gamme ISI PLAST™

Classification des systèmes de chemins de câbles pvc isi plast™ suivant EN 61 537

Corrosion	Pas de corrosion
Mise à la terre	Pas de mise à la terre
Résistance aux agents chimiques	Très bonne résistance
Résistance à la propagation de la flamme	Non propagateur
Caractéristiques de continuité électrique	Sans continuité
Conductivité électrique	Non conducteur

Matériau de recouvrement Pas de corrosion Plage de température - 5°C / + 60°C (stockage, transport, installation) A : jusqu'à 2% B : enre 2% et 15% Perforation de la base du chemin de câbles Résistance aux chocs Jusqu'à 20 J (voir p. 142)

En période de forte chaleur, il est recommandé de stocker ISI PLAST sous son film plastique

Composition des systèmes suivant EN 61 537

Capacités de câblage

		Dim	ensions	(mm)	۷.	a .		Capacités théoriques				
Type de	profilés			С	Épaisseur D (mm)	Ø de perforation (mm²)	Poids (kg/m)	Section utile (mm²)	Ø max. de câble (mm²)	Courant fort* (kg/m)	Courant faible** (kg/m)	Charges pra- tiques de securité*** (daN)
	75 x 50 Réfs. 637 700 et 637 701	75	50	32,4	2,3	9/7	0,845/0,806	2862	47,7	7	4,2	7
	100 x 50 Réfs. 637 710 et 637 711	100	50	57	2,3	9/7	0,927/0,897	4055	47,7	9,9	6	10
A	150 x 50 Réfs. 637 720 et 637 721	151	50,2	106,6	2,6	9/7	1,136/1,075	6366	47,6	15,6	9,4	15,5
С	200 x 50 Réfs. 637 730 et 637 731	200	50	136,6	2,5	9/7	1,599/1,588	7934	47,5	19,5	11,7	19,5
	300 x 50 Réfs. 637 740 et 637 741	300	52	232,6	3,5	9/7	2,714/2,506	12825	48,5	31,5	18,9	27
<u> </u>	400 x 50 Réfs. 637 750 et 637 751	400	53	330,6	4	9/7	3,904/3,636	17821	49	43,7	26,2	41
C	75 x 75 Réfs. 637 800 et 637 801	75	75	32	2,3	9/7	1,045/1,006	4622	72,7	11,3	6,8	12
	100 x 75 Réfs. 637 810 et 637 811	100	75	57	2,3	9/7	1,165/1,108	6440	72,7	15,8	9,5	16
A	150 x 75 Réfs. 637 820 et 637 821	150	75,3	106,2	2,7	9/7	1,445/1,393	9961	72,6	24,4	14,7	25
C	200 x 75 Réfs. 637 830 et 637 831	200	75	138,8	2,8	9/7	2,020/1,965	12690	72,2	31,1	18,7	35
	300 x 75 Réfs. 637 840 et 637 841	300	77	234,4	3,8	9/7	3,356/3,164	19601	73,2	48,1	28,8	48
A	400 x 75 Réfs. 637 850 et 637 851	400	77,8	332,8	4,2	9/7	4,367/4,156	26879	73,6	65,9	39,7	70
	200 x 100 Réfs. 637 900 et 637 901	200	100	130	3,8	9/7	3,024/2,890	16979	96,2	42,1	25,3	42
C	300 x 100 Réfs. 637 910 et 637 911	300	100,4	210	4	9/7	4,060/3,770	26728	96,4	65,7	39,4	66
	400 x 100 Réfs. 637 920 et 637 921	400	101,4	300	4,5	9/7	5,487/4,990	36468	96,9	89,2	53,5	90
A	500 x 100 Réfs. 637 930 et 637 931	500	101,4	370	4,5	9/7	6,512	45893	96,9	112,8	67,7	113
	600 x 100 Réfs. 637 940 et 637 941	600	102	470	4,8	9/7	7,694/7,200	55206	97,2	136,3	81,8	135,5

^{*} Chemins de câbles remplis à 100 % pour une densité théorique de câbles de 0,25 kg/cm2/m ** Chemins de câbles remplis à 100 % pour une densité théorique de câbles de 0,15 kg/cm2/m *** Essais réalisés à 40° portée 1,50 m, à 60° portée 1 m, selon essai type 1 : NF EN 61 357



ightarrow Montage

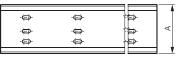
Dimensions

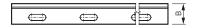
Couvercles

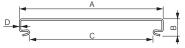
A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Long. (mm)
75	15,6	56,6	1,2	3000
100	15,6	81,6	1,2	3000
150	15,9	131,6	1,5	3000
200	23,9	171,6	2	3000
300	25,3	271,6	2,5	3000
400	25,3	371,6	2,5	3000
500	28,1	471,6	2,8	3000
600	28,1	571,6	2,8	3000

Séparateurs

Largeur	A B (mm)		Long. (mm)
50	46	30	3000
75	72	30	3000
100	95	30	3000







Caractéristiques techniques

Éclissage

Éclissage automatique / verrouillage possible par vis ou pion.

Encoches facilitant le centrage et permettant la prise en compte de la dilatation du chemin de câbles.

Systèmes



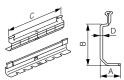




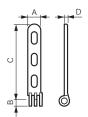
Caractéristiques (Ht/Lg en mm)

Éclisse pour profilé standard

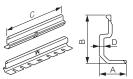
Hauteur (mm)		В	С	D
50	27	45,9	275	3,6
75	27	70,9	275	3,6



Hauteur (mm)			С	D	Р
50	20	8,3	118	5	24,1
75	40	8,3	118	5	54,5



Hauteur (mm)		В	С	D
50	38,3	45,4	300	5,5
75	38,8	69,8	350	7,5
100	38,8	92,8	450	7,5

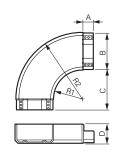


Raccordement coude horizontal

Éclissage intégré à chaque accessoire / visserie à commander séparément. Rayon de Courbure Minimum garanti de 150 mm. Clipsage automatique des couvercles des accessoires sur ceux des profilés, en cas d'association d'accessoires, ajouter un morceau de profilé pour assurer la liaison.

Caractéristiques (Ht/Lg en mm)

	1	J ,			
Largeur (mm)	А	В	D	R1	R2
75	52	68	210	150	224
100	52	93	210	150	249
150	52	142	210	150	298
200	52	196	210	150	346
300	52	289	210	150	445
400	52	388	210	150	544
500	52	488	210	150	644
600	52	587	210	150	743
D = 50.75 ou 98 r	mm				





→ Chemins de câbles PVC gamme ISI PLAST™

Charge pratique de sécurité : CPS défini selon norme NF EN 61 537

Largeur de profilé	Profilés Hauteur 50	Profilés Hauteur 75	Profilés Hauteur 100
Standard 75	7	12	-
Standard 100	10	16	-
Standard 150	15,5	25	-
Standard 200	19,5	35	42
Standard 300	27	48	66
Renforcé 400*	41	70	90
Renforcé 500*	-	-	113
Renforcé 600*	-	-	135,5

Tableau des Charges Pratiques de Sécurité (CPS) par sections. CPS en daN/m - portée 1,5 m. 1 kg = 1 daN/m (Essais réalisés à 40°C avec une portée de 1,5 m et à 60°C avec une portée de 1m selon protocole d'essai type 1 - NF EN 61 537).

Charges admissibles des consoles

Section des profilés	Console PVC	Console métal époxy	Console de suspension PVC
75 x 50 - 75 x 75	25	-	25
100 x 50 - 100 x 75	25	-	25
150 x 50 - 150 x 75	40	-	40
200 x 50 - 200 x 75 - 200 x 100	65	-	65
300 x 50 - 300 x 75 - 300 x 100	75	100	100
400 x 50 - 400 x 75	-	135	135
400 x 100	-	-	135
500 x 100	-	-	170
600 x 100	-	-	205

Tableau des Charges Admissibles des consoles en daN - 1 kg = 1 daN

Résistance mécanique

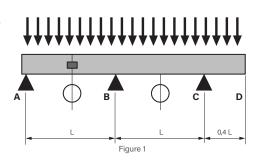
Les méthodes de tests des chemins de câbles sont conformes au protocole d'essai de type 1 prescrit par la norme NF EN 61 537.

Cet essai est le plus contraignant par rapport à l'éclissage et à l'écartement des supportages. Les conditions suivantes ont été appliquées (cf. figure 1) :

- 1- le chemin de câbles est posé sur des supports fixes et rigides A / B / C.
- 2- la distance (L) entre les appuis est définie par le constructeur,
- 3- la jonction est au centre pour la travée A-B et aléatoire pour la travée B-C,
- 4- le couple maximum de serrage des boulons PVC est de 2,5 Nm,
- 5- le chargement doit être uniformément réparti,
- 6- la flèche longitudinale mesurée sur le chemin de câbles, au centre de chaque travée, doit être inférieure ou égale à 1/100 de la portée,
- 7- la flèche transversale mesurée sur le chemin de câbles, au centre de chaque travée, doit être inférieure ou égale au 1/20 de sa largeur.

	Type de chemins de câble				Larç	jeur			
		75	100	150	200	300	400	500	600
	Hauteur 50	5 J		20 J		10 J			
	Hauteur 75	5 J	10 J	10 J 20 J*	20 J	20 J	20 J		
	Hauteur 100				20 J				

^{*}Non perforé



^{*} Renfort télé rail appliqué en transversal.

\rightarrow Montage

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

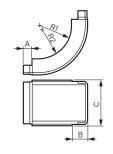
Raccordement coude ascendant à 90°

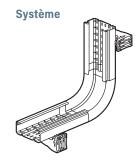
Éclissage intégré à chaque accessoire / visserie à commander séparément. Rayon de Courbure Minimum garanti de 150 mm.

Clipsage automatique des couvercles des accessoires sur ceux des profilés, en cas d'association d'accessoires, ajouter un morceau de profilé pour assurer la liaison.

Caractéristiques (Ht/Lg en mm)

		,		
Largeur (mm)	А	С	R1	R2
75	52	68	150	200
100	52	93	150	200
150	52	142	150	200
200	52	190	150	200
300	52	289	150	200
400	52	388	150	200
500	52	488	150	200
600	52	587	150	200





B = 52, 75 ou 98 mm

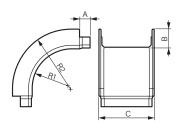
Raccordement coude descendant à 90°

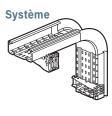
Éclissage intégré à chaque accessoire / visserie à commander séparément. Rayon de courbure minimum garanti de 150 mm.

Clipsage automatique des couvercles des accessoires sur ceux des profilés, en cas d'association d'accessoires, ajouter un morceau de profilé pour assurer la liaison.

Caractéristiques (Ht/Lg en mm)

Largeur (mm)	А	С	R1	R2
75	52	68	150	200
100	52	93	150	200
150	52	142	150	200
200	52	190	150	200
300	52	289	150	200
400	52	388	150	200
500	52	488	150	200
600	52	587	150	200





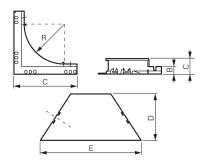
B = 52, 75 ou 98 mm

Kit et Té de dérivation

Le kit comprend 2 p de jonctions + 1 plaque de fond à clipser pour obtenir un accessoire fini de largeur identique au profilé. Utiliser 2 p pour réaliser 1 té, 4 p pour une croix. Toutes les largeurs de dérivation sont possibles.

Caractéristiques (Ht/Lg en mm)

	(, _9	,			
Largeur (mm)	А	В	D	Е	R
75	237	28	164	233	150
100	237	28	164	260	150
150	237	28	164	310	150
200	237	28	164	362	150
300	237	28	164	461	150
400	237	28	164	556	150
500	237	28	164	659	150
600	237	28	164	756	150



C = 53 mm pour les profilés de hauteur 50 et 75 / C = 78 mm pour les profilés de hauteur 100

Embout de fermeture

Caractéristiques (Ht/Lg en mm)

Profilé hauteur 50

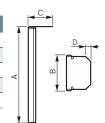
Largeur (mm)						
75	51	11				
100	51	11				
150	52	11				
200	52	13				
300	54	14				
400	55	15				

Profilé hauteur 75

Largeur (mm)	А	В
75	76	11
100	76	11
150	77	11
200	77	13
300	79	14
400	80	15

Profilé hauteur 100

Largeur (mm)		
200	102	15
300	104	15
400	104	15
500	104	15
600	105	16



ightarrow Résistance aux agents chimiques

Agents chimiques	Concentration %	Temp. (°C)	Résistant	Peu résistant	Non résistar
Acétaldéhyde	100	20			•
Acétaldéhyde en solution	40	40		A	
Acétate d'éthyl	100	20			
Acétate de Butyl	100	20			•
Acétate de plomb en solution	saturée (v)	50	•		
	diluée	40	•		
	diluée saturée (k)	60	•		
Acétone	100	20	.		
Acétone en solution trace	20	-			
Acétylène gazeux sec et humide	100	20		A	
Acide sulfurique/trique	50/50	20		_	
	50/50	40	•		
Acide acétique	100	20			
·	100	60			
Acide acétique glacial	100	20		A	
	100	40			
Acide acétique en solution	jusqu'à 25	40	•		
	jusqu'à 25	60		A	
	25 à 60	60	•		
	80	40		A	
Acide borique en solution	diluée	40	•		
	diluée	60		A	
	saturée (k)	60		A	
Acide bromhydrique en solution	jusqu'à 10	40			
	jusqu'à 10	60		A	
Acide butyrique du commerce	-	20			
Acide chlorhydrique en solution	jusqu'à 30	40			
	jusqu'à 30	60		A	
Acide chlorique en solution	1	40	•		
	1	60	•		
Acide chloroacétique	100	40	•		
	100	60		A	
Acide chromique/sulfurique/eau	50	40			
	15	40			
	35	40	•		
Acide chromique en solution	80	20	•		
	80	60		A	
	_	30			
Acide cytrique en solution	jusqu'à 10	40	•		
	jusqu'à 10	60			
	saturée (k)	60	•		
Acide de benzoine en solution	-	20	•		
Acide formique	100	20		A	
	100	60	•		
Acide formique en solution	jusqu'à 50	40			•
Acide gras (vég. et anim.)	100	60	•		
Acide maleïque en solution	saturée (k)	40	•		
	saturée (k)	60		<u> </u>	
Acide nitrique en solution	jusqu'à 50	50		A	
	98	20			_ •
Acide oxalique en solution	diluée	40	•		
	diluée	60			
	saturée (k)	60	•		
Acide picrique en solution	1	20	•		
Acide silicique en solution	-	60	•		
Acide stéarique	100	60			
Acide sulfurique dichromaté	20		•		
du commerce	20	50			
Acide sulfurique en solution	jusqu'à 40	40	•		
	jusqu'à 40	60			
	70	20	•		
	70	60	•		
	80-90	40	•		
	98	20	•		
Alegal allulisus	98	60			
Alcool allylique	96	20			
Alcool éthylique en solution	-	20	•		
Alice	96	60			
Alun	diluée	40	•		
	diluée	60			
Austria	saturée (k)	60	•		
Amidon	-	40	•		
	-	60		A	
	saturée	40	•		
Ammoniac caustique				A	
	saturée	60			
Ammoniac gazeux	100	60	•		
			•	A	

Agents chimiques	Concentration %	Temp. (°C)	Résistant	Peu résistant	Non résistant
Anhydrique carbonique humide	-	40	•		
Anhydrique carbonique sec	100	60	•		
Anhydrite sulfureux	100	10			
	100	60			•
Anhydrite sulfureux sec	-	60	•		
Anhydrite sulfureux humide	50	50	•		
+ en solution	100	60			
Aniline pure	100 saturée	20			:
Aniline en solution					
Benzadehyde	0,1	60			
Benzène Benzoate de sodium	100	20			•
en solution	jusqu'à 10	40	•		
Bière	-	20	•		
Bisulfite de sodium en solution	diluée	40	•		
	diluée	60		A	
	saturée (k)	60			
Bisulfure de carbone	100	20			
Borax en solution	diluée	40	•		
Dorda on conducti	diluée	60		A	
	saturée (k)	60		_	
Brome liquide	100	20			
Bromure de potassium					
en solution	diluée	40	•		
	diluée	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Butadiène	100	20	•		
Butane gazeux et liquide	100	20	•		
Butanol	100	20	•		
Butanol en solution	-	60		A	
Butylène liquide	100	-20	•		
Carbamide en solution	jusqu'à 10	40			
Carbanilde en solution			•		
	jusqu'à 10	60		A	
Control de control	33	60	•		
Carbonate de potasse en solution	saturée (k)	60	•		
Carbonate de soude en solution	diluée	40	•		
ourbonate de soude en solution	diluée	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Chloramine en solution	diluée	20	•		
Chlorate de sodium			•		
en solution	jusqu'à 10	40	•		
	jusqu'à 10	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Chlore gazeux humide	0.05	20	•		
	1,00	20		A	
Chlore gazeux sec	100	20		_	
Chlorite de potassium					
en solution	diluée	40	•		
	diluée	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Chlorite de sodium en solution	diluée	20		A	
	diluée	60			
Chloroforme	100	20			-
	100	20		A	
Chlorure d'aluminium					
en solution	diluée	40	•		
	diluée	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Chlorure d'ammonium	diluée	40	•		
en solution			•		
	diluée	60		A	
Chlorure d'hydrogène gazeux,	-	20			
sec + humide	-	60			
Chlorure de calcium en solution	diluée	40	•		
	saturée (k)	60		A	
Chlorure de magnésium	diluée	40			
en solution			•		
	diluée	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Chlorure de méthylène	100	20			
Chlorure de sodium en solution	diluée	40	•		
	diluée	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Chlorure de vinyl gazeux					
+ liquide	100	20			•
Chlorure de vinyl liquide	100	20			
Chlorure de zinc en solution	diluée	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Chlorure ferrique en solution	jusqu'à 10	40		A	

Les propriétés ci-dessus déclarées ont la valeur de pure information technique, étant basées sur l'expérience commune ainsi que les résultats moyens obtenus des épreuves effectuées. Elles n'impliquent pas la responsabilité du fabricant.



ightarrow Résistance aux agents chimiques

Agents chimiques	Concentration %	Temp. (°C)	Résistant	Peu résistant	Non résistant
Chlorure ferrique en solution	jusqu'à 10	60	•		
	saturée (k)	60	•		
Crésol	jusqu'à 90	45	•		
0.1.1	100	20			-
Cyclohexane	100	20			
Cyclohexanol	100	20			•
Dextrine en solution	saturée	20	•		
	18	60		A	
Dichromate de potasse en solution	40	20	•		
Dimethylamine	100	30		A	
Dimetrylamine	100	60	•		
Eau (non déminéralisée)	100	40	•		
Lau (Hori dellimeralisee)	100	60		•	
Eau de javel	du commerce	40	•		
Lau de javei	du commerce	60		_	
Eau de javel	saturée	20			
Eau de ner	Saturce	40	•		
Lau de mei		60			
Εου ονισόρόο					
Eau oxygénée	jusqu'à 30	20			
Face of sale	jusqu'à 20	50			
Eau régale Eau savonneuse en solution	du commerce	20	•		
Eau savonneuse en solution à 9 bars	concentré	20	•		
(acide carbonique)	concentré	60	•		
Essence	100	20	•		
2000.100	100	60	·		
Ethyl éther	100	20			
Ethylène gazeux + liquide	100	20			•
	diluée	40	•		
Ferricyanure et ferrocyanure			•		
de potasse	diluée	60			
<u> </u>	saturée (k)	60	•		
Fixateur photo	du commerce	40	•		
Formaldehyde en solution	jusqu'à 10	40	•		
	jusqu'à 10	60			
	40	30	•		
Gasoil	100	20	•		
Glucose en solution	saturée	20		A	
Glycérine en solution		60			•
Glycocolle en solution	10	40			•
Glycol en solution	10	20			
	100	60			•
Huile minérale	100	20	•		
(fuel, moteur, lubrifiant)	100	60	•		
Huile pour transformateur	100	60	•		
Hypochlorite de sodium	diluée	20			
en solution					
Jus de fruits		20			
Lessive	jusqu'à 40	40	•		
	jusqu'à 50	60		<u> </u>	
	60	60	•		
Mélasses	normal	20	•		
Methanol	100	60	•		
	100			A	
	100	60			
Méthyle éthyl cétone	100	60 20			
Méthyle éthyl cétone					•
Méthyle éthyl cétone n-Heptane	100	20			_ •
	100 32	20 20			
n-Heptane	100 32 100	20 20 20	•		:
n-Heptane n-Hexane	100 32 100 100	20 20 20 20	•		
n-Heptane n-Hexane	100 32 100 100 diluée	20 20 20 20 20 40	•	A	•
n-Heptane n-Hexane	100 32 100 100 diluée diluée	20 20 20 20 20 40 60		A	:
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k)	20 20 20 20 40 60	•	A	:
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8	20 20 20 20 40 60 60 40	•	A	:
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution Nitrate d'argent en solution	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8 jusqu'à 8	20 20 20 20 40 60 60 40	*	A	•
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution Nitrate d'argent en solution Nitrate de calcium	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8 jusqu'à 8 50	20 20 20 20 40 60 60 40 60	•	A	:
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution Nitrate d'argent en solution Nitrate de calcium	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8 jusqu'à 8 50 diluée diluée	20 20 20 20 40 60 60 40 60 40	•	A A	:
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution Nitrate d'argent en solution Nitrate de calcium Nitrate de potasse en solution	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8 jusqu'à 8 50 diluée	20 20 20 20 40 60 60 40 40 40 60	•	A A	
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution Nitrate d'argent en solution Nitrate de calcium Nitrate de potasse en solution Oxyde d'éthylène	100 32 100 100 diluée diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8 jusqu'à 8 50 diluée diluée saturée (k)	20 20 20 20 40 60 60 40 40 40 60 60 60 60	•	A A	
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution Nitrate d'argent en solution Nitrate de calcium Nitrate de potasse en solution	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8 jusqu'à 8 50 diluée diluée saturée (k) 100 très concentré	20 20 20 20 40 60 60 40 40 40 60 60 60 -20	•	A A	
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution Nitrate d'argent en solution Nitrate de calcium Nitrate de potasse en solution Oxyde d'éthylène Oxyde nitrique	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8 jusqu'à 8 50 diluée diluée saturée (k) 100 très concentré	20 20 20 20 40 60 60 40 40 40 60 40 60 20 60	•	A A	•
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution Nitrate d'argent en solution Nitrate de calcium Nitrate de potasse en solution Oxyde d'éthylène Oxyde nitrique	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8 jusqu'à 8 50 diluée diluée saturée (k) 100 très concentré très concentré	20 20 20 20 40 60 60 40 40 40 60 60 20	•	A A	•
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution Nitrate d'argent en solution Nitrate de calcium Nitrate de potasse en solution Oxyde d'éthylène Oxyde nitrique Ozone Pentoxide de phosphore	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8 jusqu'à 8 50 diluée diluée saturée (k) 100 très concentré 100 100	20 20 20 20 40 60 60 40 40 60 60 60 -20 20	•	A A	•
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution Nitrate d'argent en solution Nitrate de calcium Nitrate de potasse en solution Oxyde d'éthylène Oxyde nitrique Ozone Pentoxide de phosphore Perchlorate de potassium	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8 50 diluée diluée saturée (k) 100 très concentré très concentré 100 100	20 20 20 20 40 60 60 40 60 40 60 60 -20 20 20 20 40	•	A A A	•
n-Heptane n-Hexane Nitrate d'ammonium en solution Nitrate d'argent en solution Nitrate de calcium Nitrate de potasse en solution Oxyde d'éthylène Oxyde nitrique Ozone Pentoxide de phosphore	100 32 100 100 diluée diluée saturée (k) jusqu'à 8 jusqu'à 8 50 diluée diluée saturée (k) 100 très concentré 100 100	20 20 20 20 40 60 60 40 40 60 60 60 -20 20	•	A A	•

Agents chimiques	Concentration %	Temp. (°C)	Résistant	Peu résistant	Non résistant
Persulfate de potasse en solution	diluée	40	•		
on solution	diluée	60			
	saturée (k)	40	•		
	saturée (k)	60			
Pétrole	100	20	•		
Phénol en solution	jusqu'à 90	45		A	
	100	20			
Phosgène gazeux	100	20	•		
	100	60		A	
Phosgène liquide	100	20			-
Phosphorique en solution	jusqu'à 30	40	•		
	jusqu'à 30	60		A	
	40	60	•		
	80	20	•		
	80	60	•		
	95	60	•		
Propane gazeux	100	20	٠		
Propane liquide	100	20	•		
Pyridine	100	20			
Relevateur photo	40	_			
du commerce					
Sel artificiel en solution	saturée (k)	60	•		
Soude caustique en solution	jusqu'à 40	40	•		
	jusqu'à 40	60			
	50 - 60	60	•		
Sucre de raisin en solution	saturée (k)	20			•
	saturée (k)	60			
Suif	100	20	•		
Sulfate d'hydroxylamine en solution	jusqu'à 12	35			•
Sulfate d'aluminium en solution	diluée	40	•		
	diluée	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Sulfate d'ammonium en solution	diluée	40	•		
	diluée	60	•		
	saturée (k)	60	•		
Sulfate de cuivre en solution	diluée	40	•		
	diluée	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Sulfate de magnésium en solution	diluée	40	•		
	diluée	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Sulfate de nickel en solution	diluée	40	•		
	diluée	60	•		
	saturée (k)	60	•		
Sulfate de zinc solution	diluée	40	•		
	diluée	60		A	
	saturée (k)	60	•		
Sulfure d'hydrogène en solution	saturée (v)	40			
	saturée (v)	60		A	
Sulfure d'hydrogène sec	100	60			
Teinture d'iode	du commerce	20	•		
Térébentine	de 80/20	20			-
Tetrachlorure de carbone	100	20			
	100	60			•
Tetraéthyl de plomb	100	20	•		
	100	20			
Tetrahydrofurane		20			
	100	20			
Tetrahydrofurane	100	60			
Tetrahydrofurane Toluène					•
Tetrahydrofurane Toluène Trichloride de phosphore	100	60	•		•
Tetrahydrofurane Toluène Trichloride de phosphore Triéthanolamine	100 100	60 20	•		•
Tetrahydrofurane Toluène Trichloride de phosphore Triéthanolamine Urine	100 100 du commerce commercial	60 20 40 50		A	•
Tetrahydrofurane Toluène Trichloride de phosphore Triéthanolamine Urine	100 100 du commerce	60 20 40		A	•

Faible consommateur de ressources naturelles, le PVC respecte l'environnement. De plus, il est peu gourmand en énergie lors de sa transformation en profilés. C'est un matériau inerte qui ne génère aucune pollution et se recycle pour donner naissance à de nouveaux produits.

Chemins de câbles composite gamme POLYSIS™

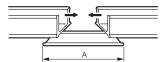
→ Chemins de câbles composite gamme POLYSIS™

Présentation

La gamme de chemin de câbles composite est la solution idéale pour toutes les configurations industrielles et les ouvrages d'art situés en milieu extrême où une forte résistance mécanique est indispensable.

Cette gamme a été spécialement conçue pour les tunnels ferroviaires et routiers, les sites chimiques, les sites de traitement des hydrocarbures, les centrales nucléaires et toute installation extérieure en ambiance tropicale ou polluée.

Polysis a été réalisée en utilisant le principe de pultrusion de matériaux composites (fibres longues, renforts, résines et matrices) permettant d'obtenir des profilés de forme complexe, de grande longueur ayant des caractéristiques exceptionnelles.



Mise en œuvre rapide et économique : façonnez vos accessoires de cheminement sur le chantier suivant les contraintes rencontrées. Gamme de supportage en composite ou en métal. Pour supportage métallique, voir offre de supportage Legrand Cable Management.

Solutions produits selon les ambiances rencontrées

Matériaux	Descriptif	Ambiance intérieure	Ambiance extérieure	Ambiance industrielle extérieure	Ambiance marine	Eau de pluie	Ambiance acide	Hydrocarbures	Ambiance halogénée	Ambiance alimentaire
PVC	Matière classée M1, fabriquée par extrusion à partir d'une formulation de résine PVC pour les chemins de câbles. Ses additifs lui confèrent d'excellentes caractéristiques contre la corrosion et en font un matériau particulièrement bien adapté aux milieux humides ou salins.	S	S	©	©	©	P	©	©	P
Composite	Matière pultrudée qui allie fibre de verre et matrice de résin thermodurcissable. Ce principe de fabrication de chemins de câbles Polysis par tirage de renforts de fibre de verre longues (mats, tissus, rovings) leur procure une résistance mécanique exceptionnelle.	S	S	©	©	©	P	©	©	P

© : Bonne tenue S : Superflue P : Possible selon les conditions

Tableau indicatif susceptible d'être interprété suivant les combinaisons d'ambiance ou les variations de conditions atmosphériques.



Chemins de câbles composite gamme POLYSIS™

→ Chemins de câbles composite gamme POLYSIS™ (suite) Caractéristiques techniques Classification des systèmes de chemins de câbles gamme Polysis suivant EN 61 537 : Corrosion Pas de corrosion Mise à la terre Pas de mise à la terre Résistance aux agents chimiques Très bonne résistance Résistance à la propagation de la flamme Non propagateur Caractéristiques de continuité électrique Sans continuité Conductivité électrique Non conducteur Matériau de recouvrement Non recouvert Plage de température d'utilisation - 40°C à + 130°C Plage de température (stockage, transport, installation) - 5°C à + 60°C Perforation de la base du chemin de câbles : profilé non perforé Jusqu'à 2% Résistances aux chocs à - 5°C 20 J Diagramme CPS (suivant EN 61 537, test type 1) CPS en daN/m 1,5 m 2 m 2,5 m 3 m 50*50 30 24 18 12 100*50 40 27 19 13 80*80 60 40 140*70 50 22 45 32

Diagramme CPS Polysis

69

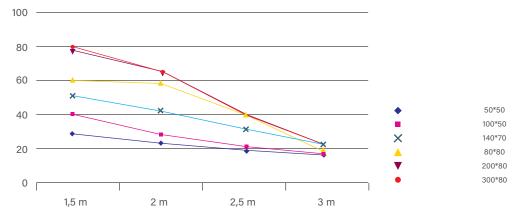
69

42

42

22

22



75

80

Résistance aux agents chimiques

200*80

300*80

http://www.legrandcablemanagement.fr

MOULURES ET PLINTHES KEVA™

ightarrow Moulures KEVA $^{ exttt{TM}}$

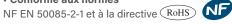
Classification des systèmes de moulures KEVA™ s	suivant EN 50085	-2-1	
6.2 Résistance aux chocs pendant l'installation et l'usage	2.0 J	6.7 Degré de protection de l'enveloppe	IP 40
6.3 Température minimale de stockage et de transport	- 25 °C	6.9 Mode d'ouverture	Avec un outil
6.3 Température minimale d'installation et d'usage	- 5 °C	6.101 Conditions d'installation	Saillie fixé au mur
6.3 Température maximale d'usage	+ 60 °C	6.102 Fonctions procurées	Type 1
6.4 Résistance à la propagation de la flamme	Non propagateur	Tension assignée	500 V
6.5 Continuité électrique	Sans continuité	Protection contre les chocs mécaniques	IK 07
6.6 Caractère électriquement isolant	Electriquement isolant		

Composition des systèmes de moulures KEVA™ suivant EN 50085-2-1

Tableau de composition des systèmes et informations complémentaires disponibles dans nos fiches techniques à télécharger sur le site www.planet-wattohm.fr

Caractéristiques techniques

Conforme aux normes





· Résistance aux chocs IK 07

Matière

Résistance au feu M1 Profilés en PVC non propagateur de la flamme compatible avec peinture de type glycérophtalique ou acrylique Maintien de la couleur garantie 10 ans

- Résistance au feu

Résistance au feu des profilés suivant CEI 60695-11-2 Brûleur de 1 KW, application 60 secondes, exinction 30 secondes Résistance au feu des accessoires suivant CEI 60695-2-1 Fil incandescent : 650 °C, 30 secondes

- Couleurs disponibles
- > Blanc Artic
- > Brun

→ Plinthes KEVA™

Caractéristiques techniques

Conforme aux normes

NF EN 50085-2-1 et à la directive (RoHS)



- Résistance aux chocs IK 07

Matière

Résistance au feu M1 Profilés en PVC non propagateur de la flamme compatible avec peinture de type glycérophtalique ou acrylique Maintien de la couleur garantie 10 ans

Résistance au feu

Résistance au feu des profilés suivant CEI 60695-2-4 Brûleur de 1 KW, application 60 secondes, extinction 30 secondes Résistance au feu des accessoires suivant CEI 60695-2-1 Fil incandescent : 650 °C, 30 secondes

Couleur disponible

> Blanc Artic

GTL VIADIS™

→ GTL VIADIS™

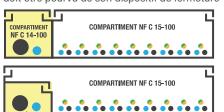
Norme NF C 14-100

Dans les locaux d'habitation, lorsque la Gaine Technique Logement (GTL) est formée de goulottes, la dérivation individuelle doit cheminer selon l'un des cas suivants :

a) la dérivation individuelle est placée dans un compartiment de goulotte dédié Dans ce cas le compartiment de goulotte dédié doit être pourvu de son dispositif de fermeture

b) la dérivation individuelle est placée dans une aoulotte dédiée

c) la dérivation individuelle est placée dans un conduit dédié hors goulotte relevant de la NF C 15-100







Norme NF C 15-100

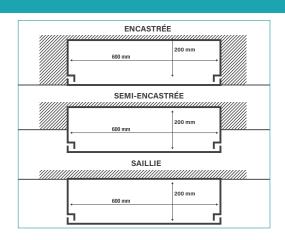
COMPARTIMENT NF C 14-100

La Gaine Technique Logement (GTL) doit permettre des extensions de l'installation électrique aussi aisées que possible et faciliter les interventions en toute sécurité La GTL est située

- Soit à l'intérieur du logement à proximité d'une entrée principale ou de service
- Soit dans un garage ou un local annexe

Si la GTL comporte un dispositif de coupure d'urgence, elle doit être directement accessible à partir de l'intérieur du logement La Gaine Technique Logement (GTL) a des dimensions intérieures minimales:

Largeur = 600 mm Profondeur = 200 mm Hauteur = du sol au plafond



Nouvelles orientations

· Sécurité, accessibilité et communication

Depuis janvier 2008, la norme NF C15-100 rend obligatoire de nouveaux équipements pour toutes les constructions neuves (accessibilité des personnes handicapées, réseau VDI...)

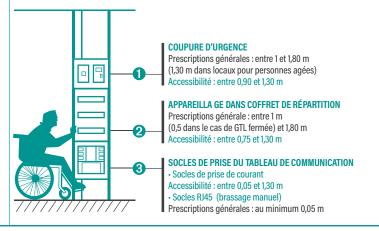
Organisation de l'installation : la norme impose la mise en place d'une Gaine Technique Logement (GTL aux dimensions mini de 600 x 200 mm) qui regroupe toutes les arrivées des réseaux de courants forts et faibles

La GTL est obligatoire dans tous les logements neufs individuels et collectifs et doit contenir :

- La platine pour le compteur disjoncteur
- Le tableau des courants forts (type modulaire de 13, 18 ou 24 modules de 1 à 4 rangées)
- Le coffret de communication (multimédia courants faibles)
- Les autres applications de communication (TV, satellite, ...)
- Les canalisations de puissance, de communication et de branchement

Décret accessibilité

Le décret accessibilité (17 mai 2006) impose, pour toutes les habitations individuelles et collectives dont le permis de construire a été déposé après le 1/01/2007, de nouvelles règles de pose des différentes composantes de la GTL



GOULOTTES DE DISTRIBUTION VIADIS™

ightarrow Goulottes de Distribution VIADIS $^{ exttt{TM}}$

Classification des systèmes goulottes de distribut	ion VIADIS™ suiv	rant EN 50085-2-1	
6.2 Résistance aux chocs pendant l'installation et l'usage	2.0 J	6.9 Mode d'ouverture	Avec un outil
6.3 Température minimale de stockage et de transport	- 25 °C	6.101 Conditions d'installation	- Saillie fixé au mur - Saillie fixé au plafond - Saillie fixé au mur et soutenu par
6.3 Température minimale d'installation et d'usage	+ 15 °C	chor conditions a instantation	le sol - Fixé au mur et supporté par une surface horizontale autre que le sol
6.3 Température maximale d'usage	+ 15° + 60 °C	6.102 Fonctions procurées	Type 1 ou 2
6.4 Résistance à la propagation de la flamme	Non propagateur	Tension assignée	500 V
6.5 Continuité électrique	Sans continuité	Protection contre les chocs mécaniques	IK 07
6.6 Caractère électriquement isolant	Electriquement isolant		
6.7 Degré de protection de l'enveloppe	IP 3XD		

Composition des systèmes goulottes de distribution VIADIS™ suivant EN 50085-2-1

Tableau de composition des systèmes et informations complémentaires disponibles dans nos fiches techniques à télécharger sur le site www.planet-wattohm.fr

Caractéristiques techniques

Conforme aux normes

NF EN 50085-2-1 et à la directive RoHS



- Résistance aux chocs IK 07
- Matière

Résistance au feu M1 Profilés en PVC non propagateur de la flamme compatible avec peinture de type glycérophtalique ou acrylique

- · Couleurs disponibles
- > Blanc Artic 🗌
- > Gris \square



GOULOTTES D' INSTALLATION LOGIX™ PVC 45 ET UNIVERSELLES

→ Système "goulotte PVC 45 + appareillage" LOGIX™

Classification des systèmes de goulottes LOGIX™ PVC suivant EN 50085-2-1				
6.2 Résistance aux chocs pendant l'installation et l'usage	2.0 J	6.7 Degré de protection de l'enveloppe	IP 40	
6.3 Température minimale de stockage et de transport	- 25 °C	6.9 Mode d'ouverture	Avec un outil	
6.3 Température minimale d'installation et d'usage	- 5 °C	6.101 Conditions d'installation	- Saillie fixé au mur - Saillie fixé au mur et support	
6.3 Température maximale d'usage	+ 60 °C		par le sol (avec réf. 48049)	
6.4 Résistance à la propagation de la flamme	Non propagateur	6.102 Fonctions procurées	Type 1 ou 2	
6.5 Continuité électrique	Sans continuité	Tension assignée	500 V	
6.6 Caractère électriquement isolant	Electriquement isolant	Protection contre les chocs mécaniques	IK 07	
Les performances annoncées prennent en compte l'association du Nor	maclip avec les prises			

Composition des systèmes de goulottes suivant EN 50085-2-1

Tableau de composition des systèmes et informations complémentaires disponibles dans nos fiches techniques à télécharger sur le site www.planet-wattohm.fr

Caractéristiques techniques

Conforme aux normes



NF EN 50085-2-1 et à la directive RoHS

Résistance aux chocs

IK 07 système IK 09 profilé Normaclip et appareillage

Matière

Résistance au feu M1 Profilés en PVC non propagateur de la flamme compatible avec peinture de type glycérophtalique ou acrylique

Maintien de la couleur garantie 10 ans

Profilés et couvercles LOGIX PVC livrés avec film de protection

→ Goulottes d'installation Universelles PVC LOGIX™

Classification des systèmes de goulottes LOGIX™ Universel suivant EN 50085-2-1				
6.2 Résistance aux chocs pendant l'installation et l'usage	2.0 J	6.7 Degré de protection de l'enveloppe	IP 40	
6.3 Température minimale de stockage et de transport	- 25 °C	6.9 Mode d'ouverture	Avec un outil	
6.3 Température minimale d'installation et d'usage	- 5 °C	6.101 Conditions d'installation	Saillie fixé au mur avec réf. 48049	
6.3 Température maximale d'usage	+ 60 °C	6.102 Fonctions procurées	Type 1	
6.4 Résistance à la propagation de la flamme	Non propagateur	Tension assignée	500 V	
6.5 Continuité électrique	Sans continuité	Protection contre les chocs mécaniques	IK 07	
6.6 Caractère électriquement isolant	Electriquement isolant			

Composition des systèmes de goulottes suivant EN 50085-2-1

Tableau de composition des systèmes et informations complémentaires disponibles dans nos fiches techniques à télécharger sur le site www.planet-wattohm.fr

Caractéristiques techniques

Conforme aux normes

NF EN 50085-2-1 et à la directive (RoHS)

- Résistance aux chocs

IK 07- IP 40

Matière

Résistance au feu M1

PVC non propagateur de la flamme

Couleur disponible

> Blanc Artic

GOULOTTES D'INSTALLATION LOGIX™ ET GOULOTTES ZH LOGIX™

→ Goulottes d'installation 45 et Universelles Aluminium LOGIX™

Classification des systèmes de goulottes d'installation Alu LOGIX™ 45 et Universel suivant EN 50085-2-1				
6.2 Résistance aux chocs pendant l'installation et l'usage	2.0 J	6.7 Degré de protection de l'enveloppe	IP 40	
6.3 Température minimale de stockage et de transport	- 25 °C	6.9 Mode d'ouverture	Avec un outil	
6.3 Température minimale d'installation et d'usage	+ 15 °C	6.101 Conditions d'installation	- Saillie fixé au mur - Saillie fixé au mur et support	
6.3 Température maximale d'usage	+ 60 °C		par le sol (avec réf. 32563)	
6.4 Résistance à la propagation de la flamme	Non propagateur	6.102 Fonctions procurées	Type 3 (LOGIX 45) Type 1 (LOGIX universel)	
6.5 Continuité électrique	Avec continuité	Protection contre les chocs mécaniques	IK 07	
6.6 Caractère électriquement isolant	Non electriquement isolant			

Composition des systèmes de goulottes d'installation Alu LOGIX™ 45 suivant EN 50085-2-1

Tableau de composition des systèmes et informations complémentaires disponibles dans nos fiches techniques à télécharger sur le site www.planet-wattohm.fr

Caractéristiques techniques

- Conforme aux normes

NF EN 50085-2-1 et à la directive RoHS

IK 07

ightarrow Goulottes de distribution et d'installation ZH LOGIX $^{ exttt{ iny M}}$

Classification des systèmes goulottes ZH avec performances au feu renforcées suivant EN 50085-2-1				
6.2 Résistance aux chocs pendant l'installation et l'usage	2.0 J	6.6 Caractère électriquement isolant	Electriquement isolant	
6.3 Température minimale de stockage et de transport	- 25 °C	6.7 Degré de protection de l'enveloppe	IP 30D (petites sections) IP 40 (grandes sections)	
6.3 Température minimale d'installation et d'usage	+ 15 °C	6.9 Mode d'ouverture	Avec un outil	
6.3 Température maximale d'usage	+ 60 °C	6.101 Conditions d'installation	Saillie fixé au mur	
6.4 Résistance à la propagation de la flamme	Non propagateur	6.102 Fonctions procurées	Type 1 ou 2	
6.5 Continuité électrique	Sans continuité	Protection contre les chocs mécaniques	IK 07	

Composition des systèmes de goulottes ZH suivant EN 50085-2-1

Tableau de composition des systèmes et informations complémentaires disponibles dans nos fiches techniques à télécharger sur le site www.planet-wattohm.fr



GOULOTTES DE CÂBLAGE SEGMA™

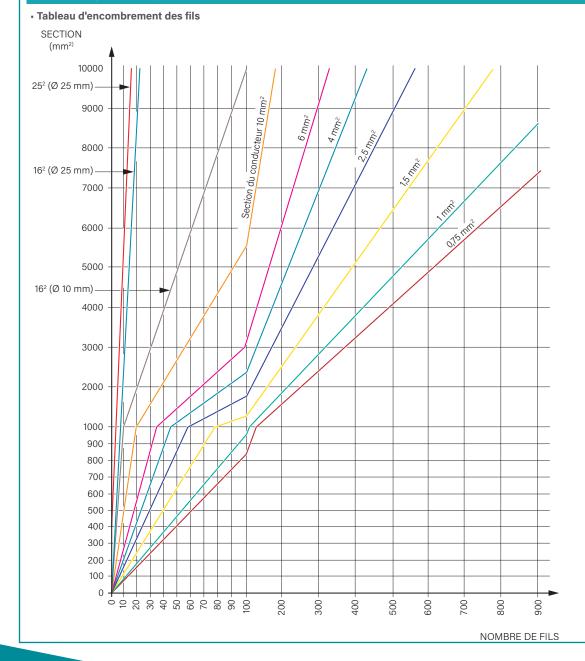
→ Classification des Goulottes de câblage Segma™ suivant EN 50085-2-3

Classification des systèmes de goulottes d'installation Alu LOGIX™ 45 et Universel suivant EN 50085-2-1				
Matière	Produit non métallique	Continuité électrique	Sans continuit	
Température minimum de stockage et de transport	- 25 °C	Propriétés électriques isolantes	Avec isolation lectrique	
Température maximale d'usage	+ 60 °C	Mode d'ouverture du couvercle	Sans outil	
Propagation de la flamme	Non propagateur	Montage	Sur surface horizontale ou verticale	

Composition des Goulottes de câblage Segma™ suivant EN 50085-2-3

Tableau de composition des systèmes et informations complémentaires disponibles dans nos fiches techniques à télécharger sur le site www.planet-wattohm.fr

Caractéristiques techniques





Liste alphabétique

		Chemins de câbles coupe-feu EZ-PATH
Д		extension129
/ \		modules128
	Cablofil106	h 125 Chemins de câbles fil
Agrafes pour couvercle de finition plastique Kaleïs	bornes laiton BLF	
plat69	CF 30 standard	
standard et petit69	CF 54 standard	
Antimicrobien	CF 105 standard	050
appareillage78, 87	CFG	F P
goulottes d'installation PVC couvercle 4586	clip pour couverclesconnecteurs équipotentiels GRIFEQUIP	m 121
Appareillage	crochet SCMT	120
antimicrobien78, 87	cornières de séparation COT	
pour colonnes et colonnettes78, 79	couvercles CP et CVN	
pour goulottes Logix	éclissage rapide	Tri HDF115
antimicrobien78, 87	CEFAS	117 Chemins de câbles tôle
prises78	EDRN	
prises courant faible87	Faslock	117 fermetures de goulotte162
pour moulures Keva	éclissage traditionnel	P31 hauteur 50160
prises Logix78, 79	CE	F31 FD LOIE DELIGIEE
supports	ED/EDT/EZT droites et coudées	nauleur Zo
pour moulures Keva35	Z240 Fasclic auto	110
pour goulottes d'installation Logix90, 97	Fasclic auto +	1100
	G-mini	perioree
Attaches de suspension	guide câbles COTFIL	T31 W// F23140
AS207	HDF 105 fil renforcé	F 31 W// F 30 14/
SAS206	jonctions COT J	122 pour système Kaleïs
	panier d'angle PA	121 P31 tôle perforée66
	support de bornes universels SBU	123 P31 tôle pleine
	Tri HDF	115
В	Cales de fixation	Chemins de câbles PVC ISI PLAST
	Cahier technique	composants143
	aspects normatifs315	consoles multifonctions
Bandeau multifonction43	barbes de zinc	
Berceaux	charge pratique de sécurité312	
UC35233	continuité électrique	
UC50190, 203	goulottes d'installation Logix	346
UC100190	goulottes de câblage Segma	Clama aanaala CLOVCV
Blocs bureau	goulottes de distribution Viadis	
à équiper et équipement274	goulottes ZH Logix	347
équipés275	GTL Viadis	Clips
sur mesure276	ISI PLAST335 à	340
	matériaux et traitements de surface317 à	324 Fastrut200, 220
Boîtes de dérivation Keva44	mise à la terre324	
Boîtes de dérivation Kaleïs70	montage des chemins de câbles fil331	pour orientate de odores in imminimum 120
Bombe de retouche125	moulures et plinthes Keva	
DOTTIDE de l'étodotte123	performance électromagnétique	Clins nour convercles
Boîtes de sol	POLYSIS341	Cablofil
affleurantes295 à 297	résistance à la corrosionrésistance à la corrosion	E01 101
boîtes d'encastrement300, 301	tenue au feu	E02 121
standards292 à 294		échelles à câbles240
rondes298, 299	CF 30 standard	¹¹¹ P31 et P31 HD
spéciales	CF 54 standard	112 CFC151
3 modules302	CF 105 standard	113 Colonnes
affleurantes IP44306		à clippage direct280, 281
épaisseur 50 mm303	Changements de plan	annareillage 78
haute résistance305	échelles à câbles	242 composants283
IP66304	P31	mobiles 291
trappes de visite300	concave158 convexe15	0, 1/U
Bornes laiton pour conducteurs de protection	P31 HD	Colonnettes
pour chemin de câbles fil	concave	
BLF123	convexe	a suppage an estimation and a suppage a
pour chemin de câbles tôle		composants283
BLT172	Chemins de câbles composite POLYSIS composants	
	hauteur 50	
Brides pour consoles 41 - UFI 41220, 227	hauteur 70	
Bushing257	hauteur 80	245 de fixation universel Kaleïs

de mise en œuvre des chemins de câbles fil12	5 P31 HD	181	changements de directions242
plafond gamme	Coudes 90°		cornières de séparation241
crapauds CLMP22	3 Coudes 90	242	couvercles CV240
écrous à ailettes22	échelles à câbles3	242	déversoirs241
écrous pour système E4122	9 P31 3 found a suffact	150	éclisses
équerres221, 22	2 IONG PENDIE		changement de plan encliquetables239
pour appareillage Logix7	fond plein9		compas239
pour agroalimentaire12	931 HD4	160	de dérivation encliquetables239
pour boîtes de sol294, 29	8 Coupe fil COUPFILGM	125	encliquetables239
pour chemins de câbles doubles Kaleïs7	5 Couvercles		pliables239
pour colonnes et colonnettes Logix28	000,000		écrou pour cornières241
pour datacenters12	oub.o	120	embout de protection241
pour goulottes de câblage SEGMA255, 25			hauteur 100 EAC H100238
pour goulottes d'installation Logix	pour système Kaleïs		hauteur 60 EAC H60238
PVC couvercle 458			plaque pliable multi-fonctions239
PVC universelle	COTICIOS A CABICO O V GEO TIMINIMINIMI	240	visserie240
aluminium couvercle 459	Raioio	70	
aluminium universelle couvercle 80	DOILE GE GETTVGLIOTIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII		Échelles EDF197, 209
universels Kaleïs			Éclisses changement de plan GKL GLO4239
	orr praotiquo otarraar amminiminimini		
Connecteurs équipotentiels	P31		Éclisses compas VKV GLO4239
pour chemins de câbles fil	P31	454	Éclisses cornière EC150, 163, 179
GRIFEQUIP12		151	
pour chemins de câbles tôle	P31 HD		Éclisses coudées
BAT3517			ED250/90119
Consoles	pour changement de plan convexe		EZT 90119
fixation murale charge légère à moyenne	pour coude 45°		Éclisses dérivation universelle EDU149
C19	pour coude 90°		
CAT3019	DOLLY CLOIX	185	Éclisses de dérivation encliquetable WKV GLO4239
CAT4019	pour derivation	183	Éclisses droites
CB19	pour ionglieur	179	ED275119
CEQ20	nour te	182	ED1100119
•	P31 AUTO		EDT119
CL19	pour changement de plan concave	e158, 170	
CLN19	nour changement de plan convexe	159, 171	Éclisses encliquetables
CM 5019	nour coude 45°	153, 165	pour échelles à câbles
CM 10019	nour coude 90°	152, 164	SV GLO4239
CS19	DOUR CROIX	156, 169	pour changement de plan GKL GLO4239
CSCC - CSC19	pour derivation	155, 167	pour dérivation WKV GLO4239
CSN19	nour systeme Kaleis	66	Éclisses plates EP149, 163 , 179
CSNC19	nour té		•
CM 50XL19	0 '		Éclisses pliables HFEV GLO4239
fixation murale charge lourde	Crapauds	007	Éclisses pour composant de dérivation
C21S19	8 CLMFAS		EA150
C41D19	9 CLMP	223	Éclisses pour chemins de câbles fil
C41S19	9 Crochets SCMT	123	rapides sans visserie
cintrée CC21S19	8 0 :		CEFAS117
CRP20	CTOIX		EDRN116
fixation murale sur chant ou remontée verticale	1317/010	450	traditionnelles
CM 50XL20	fond perforé		BTRCC 6x20118
fixation plafond en balancelle	iona piemi		CE25118
CSNC20	P31 HD	184	CE25VS118
fixation plafond montage en lyre	I		CE30118
	0		
CCP21S21			CE30ES118
CSCC - CSC21			EEC6118
Kaleïs			ED1100119
en C7	Dérivations		EDT119
en L	Kaleïs	71	EZT 90119
pose au sol	D21 ALITO	***	Z240117
CM 50XL22	fond perforé	155	Éclisses pour chemins de câbles tôle P31
pose sur profil métallique	fond plein		éclisse cornière EC150, 163
CRP22	7 P31 HD		éclisse dérivation universelle EDU149
pour boîte ou connecteur		100	éclisse plate EP149, 163
CM50XXL23	2 Déversoirs		éclisse pour composant de dérivation
Corniches	centraux		EA150
aluminium Logix9	8 CABLEXIT	124	éclisses rapides et prémontables ER150
bandeau multifonction4	0.00	124	
Keva42, 4		241	Éclisses pour chemins de câbles tôle P31 HD179
Cornières	pour sortie de câbles DEV100	124	Éclisses rapides
COR22	9 Distancour Kalaïa	70	de fond CEFAS117
COT	Diotariocal rateionimimimimimimimimimimi	/U	
éclisse cornière EC150, 16			Éclisse réglable150
pour chemin de câbles tôle P31 HD17			EV150
pour échelles à câbles24			Éclisse réversible150
pour correties a cabies22	' <u></u>		
Coudes 45°			Écrous
P31	Échelles à câbles		à ailettes223
fond perforé15			pour système E41223
fond plein 16	5 clip pour couvercles	240	pour cornières pour échelles à câbles241

P31 SE	Embouts		plafond pendards légers			
de procedon pour dervieros e challes		67		212	Ī	
Final Common Co						
Enters de lason gamme 41 2/2, 2/2 gamme 41 2/2,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
Section of the bisson symme of 272 272 273 274 275 2			plafond pendards lourds		Incara	
Description	Equerres de liaison gamme 41	221, 222	gamme 41	.216 à 219	·	
E 229 19 19 19 19 19 19 1	Étriers de suspension		plafond suspension centrale		·	
CF- CF- CF- CF- CF- CF- CF- CF-	·	228	attaches de suspension SAS	206	·	
FEX APPL extension	ouverts ESO	206				
### Canalists of the Control of the	P31 HD	204	•			
Pool United Section	E7 DATH					
F		120				
Fourtier but 0			•		Top Access	268
Facelic auto	modules	120	•		Tower	269
Facilic auto			· .	204	Vertebra	272
FIX. 726 Fixelic auto - 106 à 109 Fixelic auto			·	225	Index logistique	357 à 393
raise iic auto. 10 to	-					
Facilic auto — 108 a top 3	•					
Prescribe quote	Facelie auto	110			•	
Part						
PASROLLER 1935						
Formeture de goulutre P3I SE 162 Fixebors FVI						
Care Control			brides pour consoles 41	227		
Corporation	Fixations		cale de fixation	228	systeme type «EDF»	141
Series UCSO 190	FV1	203	crapauds CLMFAS	227		
CFC 190 patter d'ancrage 228 rails de fastant FE 277 partie orasole CAT30. 191 console CAT30. 191 console CAT30. 191 console CB. 195 profils perforés 229 profils perforés 220 profils	murales charge légère à moyenne					
Facility Ref Mulhelip. 155	berceau UC50	190, 203				
console CAT30	•					
Controlle CAT30				227	loint de finition plastique Kaleïs	73
console CAT40			· · · · ·	000	·	
Console CB					Jonc de protection JP	175
console CLN						
Console CN 50 - CM 50 VL - CM 100 190			*		COT J	122
console CM 50 - CM 50XL - CM 100 _ 190						
SBDN 232 Console CSCC - CSC 194 SUBD 232 Console CSCC - CSC 194 SUBD 232 Console CSCC - CSC 194 SUBD 232 Support de fixation CE 35 231 Support Luminaire SL 233 Support Console SL 234 Support Console						
Console CSCC - CSC 194 SUBD 232 Support defixation CE 35 231 Support Liminaire SL 231 Support Liminaire Support Liminaire SL 231 Support Liminaire Support Liminaire Sub						
console CSNC						
Console CSNC. 192						
Second Common C			· ·		Kaleïs	64 à 75
kit climatisation	échelle EDF	197	• •		agrafes pour couvercles de finition	69
platine orientable universelle PFRM 196 semelle de console S1 197 TX 233 de dervation laterale 77 233 de dervation laterale 78 78 78 78 79 78 78 78	kit climatisation	197		233		
murales charge lourde clip Fastrut	platine orientable universelle PFRM.	196				
Console C21S		197	TX	233		
Console C2IS. 199					•	
Console C41D						
Console C41S						7 0
Console CC2IS			G		, ,	65
Console CRP 200						
Cablofil			Gammes			
Echelles à câbles 237 à 242 en L 72 72 73 73 74 75 75 74 75 74 75 75		200			en C	72
EZ-PATH Coupe-feu		190. 203			en L	72
Simple S					couvercles de finition en plastique	68
Rales						
P31 HUTO					·	
POLYSIS en composite	plot terrasse	202				73
Support vertical renforcé SVR 201 G-mini 202 G-mini 202 G-mini 203 G-mini 204 Goulottes 205 Go	·				·	
Support Vertical refilitore SVN 201 201 202	réhausses R15 à R50	202	FOLISIS en composite	243 a 243		
Spanning consoles Find a console F		201	G-mini	115		
Clip Fastrut			Goulottes			
Suspente SU41	· ·				CITIDORIS	07
Suspension AS 220 All universelle couvercle 80 96 a 98 98 98 98 98 98 98 98	brides pour consoles 41 - UFI 41		d'installation Logix		P31 nour evetàma Kalaïe	
PVC couvercle 45	brides pour consoles 41 - UFI 41	220		93 à 95		66
attache de suspension AS	brides pour consoles 41 - UFI 41 clip Fastrutsuspente SU41suspente SU41s	220	alu couvercle 45alu universelle couvercle 80	96 à 98	chemins de câbles tôle perforée	
Console CSNC	brides pour consoles 41 - UFI 41 clip Fastrutsuspente SU41suspente SU41plafond en balancelle	220 220	alu couvercle 45 alu universelle couvercle 80 PVC couvercle 45	96 à 98 81 à 85	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine	66
profils balancelle EDF600/1000 208 de climatisation Viaclim 46, 47 rails R21 et R41 208 de distribution Viadis 57 à 63 rails RCSN 209 GTL Viadis 49, 50 plafond montage en lyre ZH Logix 100 à 102 50 tes de dérivation 42 composants de fixation 42 composants de fixation 44 composants de fixation<	brides pour consoles 41 - UFI 41superite SU41superite SU41plafond en balancelle attache de suspension AS	220 220 207	alu couvercle 45 alu universelle couvercle 80 PVC couvercle 45 PVC couvercle 45 antimicrobien	96 à 98 81 à 85 86, 87	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine couvercles	66 66
rails R21 et R41	brides pour consoles 41 - UFI 41suspente SU41plafond en balancelle attache de suspension ASposole CSNC	220 220 207 207	alu couvercle 45 alu universelle couvercle 80 PVC couvercle 45 PVC couvercle 45 antimicrobien PVC universelle	96 à 98 81 à 85 86, 87 89 à 91	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine couverclesembouts	66 66 66 71
rails RCSN	brides pour consoles 41 - UFI 41suspente SU41plafond en balancelle attache de suspension ASconsole CSNCéchelle EDF	220 220 207 207 209	alu couvercle 45	96 à 98 81 à 85 86, 87 89 à 91 247 à 256	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine couverclesembouts	66 66 66 71
Plafond montage en lyre	brides pour consoles 41 - UFI 41 clip Fastrut	220 220 207 207 209 208	alu couvercle 45	96 à 98 81 à 85 86, 87 89 à 91 247 à 256 46, 47	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine couvercles embouts protège-câbles rails en T	66 66 66 71
Console CCP21S	brides pour consoles 41 - UFI 41 clip Fastrutsuspente SU41plafond en balancelle attache de suspension AS échelle EDF profils balancelle EDF600/1000	220 220 207 207 209 208	alu couvercle 45	96 à 98 81 à 85 86, 87 89 à 91 247 à 256 46, 47 57 à 63	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine couvercles embouts protège-câbles rails en T	6666
console CSCC - CSC 210 pour tableau 13 modules 49 kit de chantier 34 plafond pendards moyens pour tableau 18 modules 50 moulures 30 à 35 EDF 213 gamme 41 Guide câbles COTFIL 122 plinthes 40, 41 point de centre DCL 31	brides pour consoles 41 - UFI 41 clip Fastrut	220 220 207 207 209 208	alu couvercle 45	96 à 98 81 à 85 86, 87 89 à 91 247 à 256 46, 47 57 à 63 49, 50	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine couvercles embouts protège-câbles rails en T Keva appareillage boîtes de dérivation	
plafond pendards moyens pour tableau 18 modules 50 moulures 30 à 35 EDF	brides pour consoles 41 - UFI 41 clip Fastrut	220 220 207 207 209 208 208	alu couvercle 45	96 à 98 81 à 85 86, 87 89 à 91 247 à 256 46, 47 57 à 63 49, 50	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine couvercles embouts protège-câbles rails en T Keva appareillage boîtes de dérivation	
EDF	brides pour consoles 41 - UFI 41suspente SU41plafond en balancelle attache de suspension ASéchelle EDFprofils balancelle EDF600/1000rails R21 et R41rails RCSNplafond montage en lyre console CCP21S	220 200 207 207 209 208 208 209	alu couvercle 45	96 à 98 81 à 85 86, 87 89 à 91 247 à 256 46, 47 57 à 63 49, 50 .100 à 102	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine couvercles protège-câbles rails en T Keva appareillage boîtes de dérivation composants de fixation	
gamme 41214 Guide câbles COTFIL	brides pour consoles 41 - UFI 41suspente SU41plafond en balancelle attache de suspension ASconsole CSNC	220 200 207 207 209 208 208 209	alu couvercle 45	96 à 98 81 à 85 86, 87 89 à 91 247 à 256 46, 47 57 à 63 49, 50 .100 à 102	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine couvercles	
	brides pour consoles 41 - UFI 41 clip Fastrutsuspente SU41 plafond en balancelle attache de suspension AS console CSNC échelle EDF profils balancelle EDF600/1000 rails R21 et R41 rails RCSN plafond montage en lyre console CCP21S console CSCC - CSC	220 220 207 207 209 208 208 209	alu couvercle 45	96 à 98 81 à 85 86, 87 89 à 91 247 à 256 46, 47 57 à 63 49, 50 .100 à 102	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine couvercles	
	brides pour consoles 41 - UFI 41suspente SU41plafond en balancelle attache de suspension ASéchelle EDFprofils balancelle EDF600/1000rails R21 et R41rails RCSNplafond montage en lyre console CCP21Sconsole CSCC - CSCplafond pendards moyens	220 220 207 207 209 208 208 209 210	alu couvercle 45	96 à 98 81 à 85 86, 87 89 à 91 247 à 256 46, 47 49, 50 100 à 102	chemins de câbles tôle perforée chemins de câbles tôle pleine couvercles	

Kits		plate P31 EP	149, 163	luminaire SL	231
climatisation	197	pour composant de dérivation	EA150	pour boîtes de sol affleurantes	295, 296
de suspension Kaleïs	74	rapide et prémontable ER		pour boîtes de sol rondes	
de visserie		fermetures de goulotte SE	162	pour boîtes de sol standards	
KITASSTR	,	longueurs tôle non perforée		pour boîte plexo IBP	
KITASSVS		hauteur 50		pour boîte de dérivation SBDN - SUI	
KITFIXTR		hauteur 75		Supports verticaux renforcés SVR	201
KITFIXVS		hauteur 100	161	Suspension CE40	204
KITINOX		longueurs tôle perforée		Suspentes	
pour fixation boîte plexo IBP	231	hauteur 25 emboîtables		centrale SCF	205
		hauteur 50 emboîtables		SF	204
		hauteur 75 emboîtables		SU41	220
		hauteur 100 emboîtables		Systèmes de supportage métalliques	188 à 236
		raccords machines		Svstème Kaleïs	
		supports de bornes universels SBU	172	agrafes pour couvercle de finition	
Logix		tés avec couvercles		plastique standard et petit	69
appareillage	78, 79	tôle non perforée		plat en plastique	
goulottes d'installation		tôle perforée		boîte de dérivation	
alu couvercle 45		Passage de plancher	103	chemins de câbles compatibles	
alu universelle couvercle		Pattes d'ancrage		Cablofil CF 54	65
PVC couvercle 45		Paniers d'angle pour Cablofil PA	121	chemins de câbles dédiés	
PVC couvercle 45 antim		Pendards		P31 tôle perforée	67
PVC universelle		moyens		P31 tôle pleine	
goulottes ZH		EDF	213	composants	
nourrices		gamme 41	214	de dérivation latérale	71
passage plancher	103	gamme 41 rapide sans visserie		de fixation universel	
		légers	=	pour chemins de câbles double	
N /		PCSN	212	universel	
		PL		couvercles compatibles	7
		RCS - PS		Cablofil CP	65
		lourds gamme 41		P31 CO	
Moulures		Pièces de liaison gamme 41 - équerres		couvercles dédiés	00
Keva		Plaques		boîte de dérivation	70
de distribution Viadis	53 à 56	•	000	en plastique plat	
		pliables multi-fonctions KLUVB		en plastique standard	
		Platine orientable universelle PFRM		P31	
		Plinthes Keva	40, 41	petit en plastique	
		Plot terrasse	202	distanceur	
		POLYSIS	243 à 245	embouts	
Nourrices Logix		composants		P31 peint	67
équipées	308	hauteur 50		P31 SE	
équipements	309	hauteur 70		joint de finition plastique	
		hauteur 80		kit de suspension	
				protège-câbles	
		Profils		supportage	
		balancelle EDF600/1000	208	console en C	72
		perforés		console en L	
P31 HD	177 à 187	Oméga		rail en T	
dérivations avec couvercles.		plats		Systèmes de supportage métalliques	
changements de plan avec o		U		Systemes de supportage metalliques	100 d 230
concaves		UPNP			
convexes		Z			
coudes 90° et 45° avec couv		Protège-câbles Kaleïs	/1		
couvercles				-	
croix avec couvercles		D		Tableaux de choix	
éclisses		K			270 270
hauteur 25				colonnes et colonnettes	
hauteur 50				boîtes de sol afflourantes	
hauteur 100		Raccords machines gamme P31	173	boîtes de sol affleurantes Tés	290, 291
tés avec couvercles		Rails		échelles à câbles	242
passage de plancher		de fixation EF	227	de dérivation	242
P31 AUTO		en T Kaleïs	73	pour goulottes d'installation	QE 01
bornes laiton BLT		R21 et R41		P31	91
		RCSN	201, 209, 224		15.4
changements de plan avec o concaves		Réhausses R15 à R50	202, 225	fond perforéfond plein	
convexes		Repérage	,	P31 HD	
	,	pour chemins de câbles fils	125		102
clip de repérage MC		P31 MC		Télex-rails	
clip pour couvercles CFC cloisons séparation		1 01 1410	101	TX	
·				fil TXF35	233
connecteur équipotentiel BA coudes 45° avec couvercles	11 J 1/2			Trappes de visite	300
	165	3		Tri HDF	115
tôle non perforée tôle perforée					
coudes 90° avec couvercles	133	Segma			
tôle non perforée	16.4	goulottes de câblage	247 248		
•		BSI et BSI ZH		V	
tôle perforée couvercles CO		composants			
	151	oblongue		Viaclim	
croix avec couvercles	100	ZH PC-ABS		goulottes de climatisation	46. 47
tôle non perforée		Semelle de console SI		composants de fixation	
tôle perforéedérivations avec couvereles	15/	Supports	107	Viadis	
dérivations avec couvercles	167	d'appareillage		guide câble	52
tôle non perforée			aiv 00 07	goulottes de distribution	
tôle perforée	155	pour goulottes d'installation Lo		moulures de distribution	
éclisses	150 100 170	pour moulures Keva			
cornière EC		de bornes universel		Visserie	
dérivation universelle El	149 149	de fixation CE35	∠31	Visserie pour échelles à câbles	240



Index logistique des références

Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
	1000	00			11560		40 M	0,256	33	11693	-	1 P	0,854	44
11074		25 P	0,029	41	11561		40 M	0,305	33	11740		24 M	0,59	40
11076		10 P	0,064	41	11562		20 P	0,021	33	11742		5 P	0,041	40
11086		10 P	0,009	41	11563		20 P	0,025	33	11743		5 P	0,049	40
11087		10 P	0,048	41	11564		20 P	0,029	33	11745		10 P	0,025	40
11088		10 P	0,055	41	11565		20 P	0,011	33	11746		25 P	0,005	40
11089		10 P	0,031	41	11567		5 P	0,058	33	11749		5 P	0,126	40
11092		10 P	0,051	41	11573		40 P	0,002	30	11751		5 P	0,079	40
11093		8 P	0,099	41	11575		40 P	0,002	32	11752		5 P	0,061	40
11094		10 P	0,012	40	11576		20 P	0,004	32	11755		5 P	0,069	40
11095		10 P	0,099	41	11577		20 P	0,004	33	11756		5 P	0,053	40
11110		1 P	0,313	41	11578		20 P	0,006	33	11757		10 P	0,074	40
11111		1 P	0,514	41	11579		10 P	0,008	34	11758		5 P	0,136	40
11114		5 P	0,086	41	11580		30 M	0,383	33	11780		24 M	0,89	41
11115		5 P	0,068	41	11581		30 M	0,374	33	11781		24 M	0,876	41
11125		10 P	0,07	41	11582		20 P	0,022	33	11800		40 P	0,008	30
11126		10 P	0,073	41	11583		20 P	0,025	33	11801		1 P	0,521	34
11129		5 P	0,016	41	11584		20 P	0,026	33	11802		40 P	0,008	32
11500		90 M	0,136	30	11585		20 P	0,013	33	11803		1 P	0,612	34
11501		90 M	0,149	30	11587		5 P	0,043	33	11804		20 P	0,016	33
11502		40 P	0,006	30	11590		30 M	0,318	33	11805		1 P	0,635	34
11503		40 P	0,007	30	11591		5 P	0,132	35	11810		10 P	0,031	35
11504		40 P	0,008	30	11594		5 P	0,06	33	11811		10 P	0,036	35
11505		40 P	0,004	30	11600		18 M	0,47	34	11821		10 P	0,038	35
11507		5 P	0,029	30	11601		18 M	0,526	34	11822		5 P	0,072	35
11511		10 P	0,112	35	11602		10 P	0,028	34	11831		10 P	0,05	35
11514		5 P	0,024	30	11603		10 P	0,033	34	11832		5 P	0,08	35
11520		72 M	0,158	32	11604		10 P	0,046	34	11841		10 P	0,053	35
11521		72 M	0,174	32	11605		20 P	0,019	34	11842		5 P	0,09	35
11522		40 P	0,007	32	11620		20 P	0,68	42	11851		5 P	0,061	40
11523		40 P	0,008	32	11622		5 P	0,025	42	11852		5 P	0,094	40
11524		40 P	0,01	32	11623		5 P	0,035	42	11861		5 P	0,057	41
11525		40 P	0,005	32	11626		20 P	0,004	42	11862		5 P	0,106	41
11527		5 P	0,028	32	11632		5 P	0,036	42	11870		90 M	0,132	30
11540		72 M	0,229	32	11633		5 P	0,037	42	11872		40 P	0,008	30
11541		72 M	0,181	32	11640		40 M	0,185	31	11873		40 P	0,009	30
11542		20 P	0,009	32	11643		15 P	0,107	31	11874		40 P	0,01	30
11543		20 P	0,014	32	11680		5 P	0,07	35	11875		40 P	0,006	30
11544		20 P	0,016	32	11681		5 P	0,117	35	11876		40 P	0,003	30
11545		20 P	0,006	32	11683		1 P	0,466	44	11890		5 P	0,078	35
11547		5 P	0,037	32	11690		10 P	0,115	35	11910		8 P	0,079	37
11551		10 P	0,118	35	11691		10 P	0,076	35	11911		8 P	0,077	37
11554		5 P	0,039	32	11692		5 P	0,089	35	11912	-	8 P	0,085	37
11004		01	3,033	02			01	3,003	33			01	3,003	31



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
11913	-	8 P	0,082	37	11965	-	8 P	0,092	37	12259		2 P	0,161	43
11914	-	8 P	0,082	37	11966	-	8 P	0,094	37	12260		2 P	0,144	43
11915	-	8 P	0,077	37	11967	-	8 P	0,106	37	12265	-	1 P	0,003	44
11916	-	8 P	0,08	37	11968	-	8 P	0,134	37	14223		200 M	0,068	52
11917	-	8 P	0,092	37	11970	-	5 P	0,165	38	14224		180 M	0,068	52
11918	-	8 P	0,119	37	11971	-	5 P	0,172	38	14225		96 M	0,114	52
11920	-	8 P	0,079	37	11972	-	5 P	0,133	38	14226		90 M	0,092	52
11921	-	8 P	0,076	37	11973	-	5 P	0,163	38	16200		120 M	0,135	53
11922	-	8 P	0,087	37	11974	-	5 P	0,336	38	16201		20 P	0,012	53
11923	-	8 P	0,084	37	11975	-	5 P	0,178	38	16202		20 P	0,015	53
11924	-	8 P	0,076	37	11976	-	5 P	0,372	38	16203		20 P	0,005	53
11925	-	8 P	0,078	37	12014		54 M	0,368	103	16204		20 P	0,005	53
11926	-	8 P	0,079	37	12016		54 M	0,368	103	16217		5 P	0,074	63
11927	-	8 P	0,093	37	12017		10 P	0,009	103	16218		5 P	0,15	63
11928	-	8 P	0,12	37	12018		10 P	0,019	103	16219		1 P	0,4	63
11930	-	5 P	0,148	38	12019		4 P	0,031	84	16220		80 M	0,19	53
11931	-	5 P	0,16	38	12020		4 P	0,03	84	16221)A/	20 P	0,012	53
11932	-	5 P	0,117	38	12024		36 M	0,611	103	16222	WLJ	20 P	0,015	53
11933	-	5 P	0,145	38	12026		36 M	0,611	103	16223		20 P	0,009	53
11934	-	5 P	0,147	38	12027		10 P	0,016	103	16224		20 P	0,007	53
11935	_	5 P	0,16	38	12028		10 P	0,3	103	16225		20 P	0,005	53
11936	_	5 P	0,187	38	12036		36 M	0,665	103	16226		20 P	0,014	53
11940		8 P	0,09	37	12037		10 P	0,014	103	16227		20 P	0,023	53
11941		8 P	0,089	37	12038		10 P	0,014	103	16240		60 M	0,169	54
11942		8 P	0,089	37	12044		12 P	0,467	44	16240		20 P	0,013	54
11943		8 P		37	12120		12 P		44	16242		20 P		54
			0,095					1,04					0,018	
11944	-	8 P 8 P	0,09	37	12125		1 P	0,611	44	16243		20 P	0,012	54
11945	-		0,119	37	12146		1 P	0,067	44	16244		20 P	0,005	54
11946	-	8 P	0,111	37	12165	-	1 P	0,249	44	16245		20 P	0,004	54
11947	-	8 P	0,104	37	12194	-	100 P	0,002	63	16246		20 P	0,012	54
11948	-	8 P	0,134	37	12196	-	100 P	0,004	44	16247		20 P	0,025	54
11950	-	5 P	0,158	38	12231	-	1 P	0,4	44	16260		100 M	0,23	54
11951	-	5 P	0,164	38	12237		5 P	2,36	43	16261		20 P	0,021	54
11952	-	5 P	0,14	38	12239		10 P	0,027	43	16262		20 P	0,027	54
11953	-	5 P	0,16	38	12240		10 P	0,054	43	16263		20 P	0,011	54
11954	-	5 P	0,325	38	12242		10 P	0,019	43	16264		20 P	0,006	54
11955	-	5 P	0,18	38	12248	-	1 P	0,099	44	16265		20 P	0,005	54
11956	-	5 P	0,197	38	12249		2 P	0,181	43	16266		20 P	0,015	54
11960	-	8 P	0,093	37	12250		2 P	0,12	43	16267		20 P	0,021	54
11961	-	8 P	0,092	37	12255	-	6 P	0,825	43	16280		60 M	0,34	55
11962	-	8 P	0,101	37	12256		5 P	1,92	43	16281		20 P	0,026	55
11963	-	8 P	0,098	37	12257	<u> </u>	6 P	0,883	43	16282		20 P	0,031	55
11964	-	8 P	0,09	37	12258		10 P	0,01	43	16283		20 P	0,018	55



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
16284		20 P	0,007	55	16357		20 P	0,043	56	16429		24 P	0,333	63
16285		20 P	0,004	55	16360		24 M	0,632	57	16430		20 M	1,004	57
16286		20 P	0,026	55	16361		10 P	0,06	57	16431		10 P	0,084	57
16287		20 P	0,034	55	16362		10 P	0,059	57	16432		10 P	0,089	57
16290		60 M	0,34	55	16363		20 P	0,039	57	16433		20 P	0,109	57
16291		20 P	0,032	55	16364		20 P	0,014	57	16434		20 P	0,031	57
16292		20 P	0,033	55	16365		20 P	0,006	57	16435		20 P	0,02	57
16293		20 P	0,026	55	16366		20 P	0,057	57	16436		20 P	0,064	57
16294		20 P	0,01	55	16367		20 P	0,046	57	16437		20 P	0,062	57
16295		20 P	0,008	55	16370		24 M	0,632	57	16440		16 M	1,309	58
16296		20 P	0,028	55	16371		10 P	0,06	57	16441		44 P	0,099	58
16297		20 P	0,034	55	16372		10 P	0,061	57	16442		44 P	0,115	58
16300		40 M	0,481	55	16373		20 P	0,05	57	16443		10 P	0,166	58
16301		20 P	0,036	55	16374		20 P	0,017	57	16444		20 P	0,027	58
16302		20 P	0,04	55	16375		20 P	0,008	57	16445		20 P	0,015	58
16303		20 P	0,03	55	16376		20 P	0,054	57	16447		20 P	0,061	58
16304		20 P	0,011	55	16377		20 P	0,037	57	16449		20 P	0,43	63
16305		20 P	0,007	55	16380		24 M	0,632	57	16460		12 M	1,45	58
16306		20 P	0,029	55	16390		24 M	0,632	57	16461		4 P	0,108	58
16307		20 P	0,043	55	16400		24 M	0,806	59	16462		4 P	0,127	58
16320		30 M	0,635	56	16401		10 P	0,12	59	16463		4 P	0,227	58
16321		20 P	0,032	56	16402		10 P	0,12	59	16464		20 P	0,038	58
16322		20 P	0,046	56	16403		20 P	0,073	59	16465		20 P	0,026	58
16323		20 P	0,056	56	16404		20 P	0,019	59	16469		16 P	0,531	63
16324		20 P	0,016	56	16405		20 P	0,011	59	16480		16 M	1,144	59
16325		20 P	0,009	56	16406		20 P	0,073	59	16481		4 P	0,156	59
16326		20 P	0,055	56	16407		20 P	0,058	59	16482		10 P	0,148	59
16327		20 P	0,048	56	16410		24 M	0,806	59	16483		20 P	0,148	59
16340		36 M	0,48	56	16411		10 P	0,149	59	16484		20 P	0,024	59
16341		10 P	0,068	56	16412		10 P	0,092	59	16485		20 P	0,015	59
16342		10 P	0,065	56	16413		20 P	0,083	59	16486		10 P	0,073	59
16343		20 P	0,025	56	16414		20 P	0,023	59	16487		20 P	0,066	59
16344		20 P	0,014	56	16415		20 P	0,01	59	16488		4 P	0,037	59
16345		20 P	0,007	56	16416		20 P	0,085	59	16489		4 P	0,087	59
16346		20 P	0,03	56	16417		20 P	0,047	59	16490		16 M	1,218	59
16347		20 P	0,035	56	16420		20 M	1,004	57	16491		4 P	0,157	59
16350		36 M	0,48	56	16421		10 P	0,084	57	16492		10 P	0,164	59
16350		10 P	0,066	56	16422		10 P	0,089	57	16492		20 P	0,164	59
16352		10 P	0,066	56	16423		20 P	0,089	57	16493		20 P	0,03	59
16352		20 P	0,066	56	16424		20 P	0,018		16494		20 P	0,03	59
		20 P						0,018	57			10 P		
16354			0,014	56	16425		20 P		57	16496			0,075	59
16355		20 P	0,009	56	16426		20 P	0,059	57	16497		20 P	0,053	59
16356		20 P	0,036	56	16427		20 P	0,058	57	16500		12 M	1,55	60



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
16501		4 P	0,202	Page 60	16622		4 P	0 .29 7	Page 62	16766		5 P	0,078	Page 46
16502		4 P	0,177	60	16623		4 P	0,331	62	16768		10 P	0,028	46
16503		10 P	0,203	60	16624		20 P	0,062	62	16769		10 P	0,073	46
16504		20 P	0,028	60	16625		20 P	0,024	62	16780		32 M	0,694	47
16505		20 P	0,015	60	16640		8 M	2,44	63	16781		8 P	0,458	47
16507		10 P	0,082	60	16641		2 P	0,449	63	16782		8 P	0,08	47
16508		4 P	0,056	60	16642		4 P	0,343	63	16783		8 P	0,134	47
16509		4 P	0,109	60	16644		20 P	0,06	63	16784		8 P	0,024	47
16510		12 M	1,308	60	16645		20 P	0,034	63	16785		8 P	0,017	47
16511		4 P	0,201	60	16701		1 P	3,8	49	16786		2 P	0,116	47
		4 P					1P					8 P		47
16512			0,209	60	16702			0,96	49	16788			0,027	
16513		10 P	0,202	60	16703		1 P	0,077	49	16789		8 P	0,094	47
16514		20 P	0,036	60	16704		15 P	0,056	49	16800		1 P	8,3	49
16515		20 P	0,032	60	16705		6 P	0,132	49	16801		1 P	8,9	49
16517		10 P	0,082	60	16706		24 M	0,117	49	17000		100 M	0,2	100
16520		12 M	1,817	60	16707		20 P	0,036	49	17001		60 M	0,26	100
16521		4 P	0,216	60	16708		10 P	0,02	49	17002		24 M	0,49	101
16522		4 P	0,208	60	16710		2 P	5,05	49	17003		24 M	0,07	101
16523		4 P	0,256	60	16711		2 P	2,4	49	17004		12 M	0,098	102
16524		20 P	0,038	60	16720		1 P	15	50	17005		12 M	1,668	102
16525		20 P	0,021	60	16721		1 P	11,3	50		2000	00		_
16540		8 M	2,199	61	16722		1 P	0,732	50	20030	-	100 P	0,003	257
16541		4 P	0,265	61	16723		1 P	0,117	50	20031	-	100 P	0,005	257
16542		4 P	0,251	61	16740		48 M	0,413	46	20032	-	100 P	0,008	257
16544		20 P	0,061	61	16741		10 P	0,043	46	20033	-	100 P	0,009	257
16545		20 P	0,026	61	16742		10 P	0,038	46	20034	-	50 P	0,014	257
16549		24 P	0,65	63	16743		10 P	0,068	46	20035	-	50 P	0,026	257
16580		12 M	1,384	61	16744		10 P	0,012	46	20036	-	20 P	0,029	257
16581		4 P	0,297	61	16745		10 P	0,01	46	20037	-	20 P	0,043	257
16582		4 P	0,236	61	16746		5 P	0,044	46	20038	-	10 P	0,073	257
16583		10 P	0,222	61	16748		10 P	0,019	46	20039	-	8 P	0,1	257
16584		20 P	0,032	61	16749		10 P	0,041	46	20040	-	100 P	0,01	257
16585		20 P	0,023	61	16750		40 M	0,288	46	20041	-	100 P	0,012	257
16586		10 P	0,091	61	16751		32 M	0,319	46	20042	-	50 P	0,02	257
16589		12 M	0,295	63	16752		32 M	0,409	47	20043	-	20 P	0,028	257
16600		8 M	1,589	62	16753	-	50 P	0,029	47	20044	-	12 P	0,038	257
16601		4 P	0,344	62	16754	-	50 P	0,024	47	20045	-	12 P	0,056	257
16602		4 P	0,279	62	16760		32 M	0,522	46	21150	PVC	32 M	0,16	247
16603		4 P	0,245	62	16761		10 P	0,082	46	21151	PVC	60 M	0,296	247
16604		20 P	0,056	62	16762		10 P	0,083	46	21152	PVC	56 M	0,368	247
16605		20 P	0,031	62	16763		10 P	0,063	46	21153	PVC	40 M	0,175	247
16620		8 M	1,991	62	16764		10 P	0,019	46	21154	PVC	56 M	0,336	247
16621		2 P			16765		10 P			21155	PVC	48 M	0,463	247
10021		27	0,361	62	10/05		10 P	0,015	46	21156	PVC	32 M	0,63	247



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
21157	PVC	24 M	0,757	247	25025	-	30 P	0,016	255	27992		6 P	0,168	78
21158	PVC	24 M	0,926	247	25027	-	25 M	0,085	256	27993		10 P	0,198	78
21159	PVC	56 M	0,413	247	25028	-	36 M	0,119	255	28009	-	1 P	0,185	302
21160	PVC	48 M	0,504	247	25029	-	36 M	0,158	255	28079	-	1 P	0,166	302
21161	PVC	32 M	0,653	247	25030	-	36 M	0,206	255	28152	-	1 P	6,377	305
21162	PVC	24 M	0,821	247	25050	-	100 P	0,001	255	28153	-	1 P	3,397	305
21163	PVC	24 M	0,888	247	25051	-	100 P	0,001	255	28154	-	1 P	4,046	305
21164	PVC	16 M	1,206	247	25054	-	100 P	0,002	255	28155	-	1 P	2,292	305
21165	PVC	40 M	0,487	248	25055	-	100 P	0,001	255	28156	-	1 P	4,028	305
21166	PVC	40 M	0,601	248	25056	-	20 P	0,02	255	28157	-	1 P	1,362	305
21167	PVC	32 M	0,752	248	25057	-	50 P	0,001	256	28158	-	1 P	3,422	305
21168	PVC	24 M	0,905	248	25058	-	1 P	0,163	256	28411	-	1 P	2,348	306
21169	PVC	16 M	1,116	248	25059	-	1 P	0,163	256	28412	-	1 P	3,293	306
21170	PVC	16 M	1,285	248	25060	-	1 P	0,378	256	28413	-	1 P	0,148	306
21171	PVC	24 M	0,794	248	25061	-	1 P	0,059	255	28414	-	1 P	0,186	306
21172	PVC	24 M	0,979	248	25062	-	50 P	0,004	256	28415	-	1 P	3,167	306
					25063	-	20 P	0,004	255	28416	-	1 P	0,817	306
21173	PVC	20 M	1,162	248	25064	-	25 M	0,016	256	28420	-	1 P	1,862	303
21174	PVC	16 M	1,393	248	25065	-	25 M	0,018	256	28421	-	1 P	1,919	303
21175	PVC	12 M	1,692	248	26200	PVC	36 M	0,054	248	28422	-	10 P	0,11	303
23040	PVC	56 M	0,351	253	26201	PVC	36 M	0,11	248	28423	-	1 P	0,962	303
23041	PVC	48 M	0,463	253	26202	PVC	36 M	0,144	248	28431		1 P	0,918	304
23042	PVC	32 M	0,63	253	26203	PVC	36 M	0,191	248	28432		1 P	1,5	304
23043	PVC	56 M	0,413	253	26204	PVC	20 M	0,225	248	28434		1 P	0,973	304
23044	PVC	48 M	0,504	253	26205	PVC	20 M	0,295	248	28435		1 P	0,331	304
23045	PVC	32 M	0,665	253	26206	PVC	36 M	0,429	248		3000	00		
23046	PVC	24 M	0,821	253	26207	PVC	36 M	0,519	248	30164		15 P	0,018	84
23047	PVC	16 M	1,206	253	26210	PVC	36 M	0,11	250	30264		15 P	0,018	84
23048	PVC	40 M	0,487	253	26211	PVC	36 M	0,144	250	30364		15 P	0,018	84
23049	PVC	40 M	0,601	253	26212	PVC	36 M	0,191	250	31050	PC/ABS	60 M	0,218	251
23050	PVC	32 M	0,752	253	26213	PVC	36 M	0,246	250	31051	PC/ABS	56 M	0,276	251
23051	PVC	24 M	0,905	253	26214	PVC	36 M	0,343	250	31052	PC/ABS	48 M	0,306	251
23052	PVC	16 M	1,285	253	26215	PVC	36 M	0,429	250	31053	PC/ABS	56 M	0,288	251
23053	PVC	16 M	1,381	254	26220	PC/ABS	36 M	0,11	252	31054	PC/ABS	48 M	0,356	251
25001	-	25 M	0,013	256	26221	PC/ABS	36 M	0,144	252	31055	PC/ABS	32 M	0,592	251
25002	-	25 M	0,038	256	26222	PC/ABS	36 M	0,191	252	31056	PC/ABS	40 M	0,419	252
25003	-	25 M	0,041	256	26223	PC/ABS	20 M	0,285	252	31057	PC/ABS	32 M	0,535	252
25015	-	500 P	0,97	255	26224	PC/ABS	36 M	0,429	252	31058	PC/ABS	24 M	0,651	252
25016	-	500 P	0,222	255	27970		6 P	0,161	78	31059	PC/ABS	16 M	0,943	252
25017	-	500 P	0,11	255	27971		10 P	0,205	78	32036	-	10 P	0,016	95
25018	-	500 P	0,001	255	27972		6 P	0,168	78	32549		5 P	3,72	98
25021	-	500 P	0,169	255	27973		10 P	0,204	78	32550		10 P	0,061	98
25023		50 P	0,009	255	27990		6 P	0,161	78	32552		10 P	0,035	98
25023		50 P	0,009	255	27991		10 P	0,198	78	32566		20 P	0,01	43
		30 F	3,003	200			10 P	0,198	78			201	0,01	70



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Cou	leur Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
32579		10 P	0,01	98	48018		5 P	0,179	83	48249		10 P	0,038	97
32599		20 M	0,265	98	48019		5 P	0,305	83	48251		5 P	0,151	97
32600		2 P	0,159	98	48020		2 P	0,529	83	48252		5 P	0,08	97
32601		2 P	0,131	98	48021		5 P	0,064	83	48549		24 M	0,208	84
32602		2 P	0,092	98	48025		1 P	2,016	44	48700		3 M	0,667	81
32603		2 P	0,165	98	48029		10 P	0,071	81	48701		3 M	1,033	82
32604		24 M	1,004	93	48030		10 P	0,067	81	48702		3 M	1,333	83
32609		12 M	1,544	94	48031		10 P	0,098	81	48703		3 M	1,533	83
32614		12 M	1,722	94	48032		24 M	0,008	89	48728		24 M	0,192	81
32619		8 M	2,188	95	48038		5 P	0,035	85	49001		10 P	0,124	82
32624	-	100 P	0,003	95	48039		5 P	0,045	85	49002		10 P	0,139	82
32625		24 M	0,717	93	48040		5 P	0,058	85	49003		10 P	0,196	82
33040	PVC	60 M	0,296	249	48041		5 P	0,061	85	49004		10 P	0,037	82
33041	PVC	56 M	0,351	249	48047		72 M	0,138	81	49005		10 P	0,035	82
33042	PVC	48 M	0,463	249	48048		50 P	0,006	89	49007		10 P	0,026	79
33043	PVC	56 M	0,386	249	48049		24 M	0,219	84	49041		10 P	0,07	78
33044	PVC	48 M	0,504	249	48050		10 P	0,035	90	49042		10 P	0,041	78
33045	PVC	32 M	0,653	249	48051		5 P	0,07	90	49045		10 P	0,007	78
33046	PVC	40 M	0,601	250	48052		5 P	0,062	90	49046		10 P	0,04	78
33047	PVC	32 M	0,752	250	48058		10 P	0,024	81	49064		10 P	0,018	79
33048	PVC	24 M	0,905	250	48062	一一	10 P	0,009	81	49065		10 P	0,018	79
33049	PVC	16 M	1,285	250	48063		5 P	0,056	84	49066		10 P	0,024	79
33050	PVC	16 M	1,393	250	48065		32 M	0,118	63	49067		10 P	0,037	78
	400	00			48097	-	20 P	0,011	91	49068		10 P	0,038	78
41353		5 P	0,057	85	48099	-	5 P	0,026	90	49069		10 P	0,045	78
41356		5 P	0,048	85	48171		5 P	0,042	90	49071		10 P	0,061	78
41357		5 P	0,048	85	48173	-	5 P	0,04	90	49141		10 P	0,069	78
47301	Gris foncé	1 P	0,5	306	48175		10 P	0,029	81	49142		10 P	0,04	78
48000		24 M	0,605	89	48176		10 P	0,038	82	49241	_	10 P	0,068	78
48001		24 M	0,211	89	48177		10 P	0,055	83	49242	_	10 P	0,04	78
48002		10 P	0,14	81	48178		5 P	0,054	83	49267	_	10 P	0,038	78
48003		10 P	0,132	81	48181		10 P	0,008	90	49268	_	10 P	0,038	78
48004		10 P	0,114	81	48182	-	10 P	0,064	91	49269	_	10 P	0,063	78
48005		10 P	0,033	81	48183		10 P	0,055	91	49341		10 P	0,068	78
48006		12 M	1,075	90	48192		10 P	0,069	91	49342		10 P	0,041	78
48007		8 P	0,137	82	48193		10 P	0,074	91	49367		10 P	0,373	78
48008		8 P	0,156	82	48200		24 M	1	96	49368		10 P	0,378	78
48008		4 P	0,156	82	48200		24 M	0,4	96	49368		10 P	0,378	78
		10 P												
48010		10 P	0,045	82	48206		12 M	1,306	96	49641		10 P	0,069	78
48013			0,171	83	48217		8 M	2,007	97	49642		10 P	0,04	78
48014		5 P	0,221	83	48228		24 M	0,261	93	49739		10 P	0,01	79
48015		2 P	0,325	83	48247		40 M	0,222	91	49741		10 P	0,069	78
48016		5 P	0,058	83	48248		10 P	0,01	91	49742		10 P	0,04	78



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
49745		10 P	0,069	78	68235		12 M	1,45	83	68708		10 P	0,049	86
49746		10 P	0,04	87	68237		12 M	1,4	83	68709		10 P	0,034	86
49768		10 P	0,038	78	68251		10 P	0,005	81	68713		5 P	0,157	87
49798		10 P	0,012	79	68275		10 P	0,027	81	68714		5 P	0,22	87
49841		10 P	0,069	78	68276		10 P	0,033	82	68715		2 P	0,331	87
49842		10 P	0,04	78	68277		10 P	0,043	83	68717		5 P	0,059	87
49941		10 P	0,069	78	68302		10 P	0,115	81	68718		5 P	0,061	87
49942		10 P	0,04	78	68303		10 P	0,138	81	68719		10 P	0,045	87
	6000	00			68304		10 P	0,124	81	68720		15 P	0,019	86
68000		12 M	0,925	82	68305		10 P	0,036	81	68723		10 P	0,108	86
68001		20 P	0,041	82	68306		10 P	0,048	82	68724		10 P	0,132	86
68002		20 P	0,039	81	68307		8 P	0,124	82	68725		10 P	0,116	86
68003		20 P	0,048	81	68308		8 P	0,168	82	68727		10 P	0,034	86
68004		20 P	0,054	82	68309		4 P	0,232	82	68728		24 M	0,233	86
68007		20 P	0,049	82	68313		5 P	0,168	83	68729		10 P	0,028	86
68008		20 P	0,063	82	68314		5 P	0,302	83	68734		12 M	1,1	86
68027		24 M	0,475	81	68315		2 P	0,33	83	68737		12 M	1,408	87
68028		24 M	0,229	81	68316		5 P	0,062	83	68738		5 P	0,051	86
68033		24 M	0,754	81	68317		2 P	0,457	95		0000	000		
68034		12 M	1,167	82	68318		5 P	0,193	95	000 011	EZ	3 M	0,40	111
68035		12 M	1,5	83	68319		5 P	0,269	95	000 013	GC	3 M	0,41	111
68036		8 M	1,7	83	68321		5 P	0,067	95	000 014	316L	3 M	0,38	111
68037		12 M	1,333	83	68328		24 M	0,229	81	000 016	HR	3 M	0,40	111
68202		10 P	0,107	81	68329		10 P	0,073	93	000 018	304L	3 M	0,38	111
68203		10 P	0,129	81	68330		10 P	0,083	93	000 01L	GS	3 M	-	203
68204		10 P	0,112	81	68331		10 P	0,081	93	000 021	EZ	3 M	0,54	111
68205		10 P	0,033	81	68332		10 P	0,027	93	000 023	GC	3 M	0,56	111
68207		8 P	0,117	82	68333		24 M	0,767	81	000 024	316L	3 M	0,52	111
68208		8 P	0,155	82	68334		12 M	1,133	82	000 026	HR	3 M	0,53	111
68209		4 P	0,222	82	68335		12 M	1,442	83	000 028	304L	3 M	0,52	111
68210		10 P	0,044	82	68337		12 M	1,45	83	000 031	EZ	3 M	0,68	111
68213		5 P	0,112	83	68349		24 M	0,204	84	000 033	GC	3 M	0,71	111
68214		5 P	0,215	83	68351		10 P	0,005	81	000 034	316L	3 M	0,66	111
68215	_	2 P	0,312	83	68375		10 P	0,032	81	000 036	HR	3 M	0,68	111
68216		5 P	0,057	83	68376		10 P	0,036	82	000 038	304L	3 M	0,66	111
68227	_	24 M	0,458	81	68377		10 P	0,052	83	000 03L	GS	3 M	-	203
68228	_	24 M	0,225	81	68378		5 P	0,071	95	000 041	EZ	3 M	0,95	111
68229		10 P	0,225	81	68700		24 M	0,071	86	000 041	GC	3 M	0,95	111
68230		10 P	0,065	81	68703		8 P	0,75	86	000 043	316L	3 M	0,98	111
68231		10 P	0,005	81	68704		8 P	0,12	86	000 044	HR	3 M	0,92	111
68232		10 P	0,076		68705		4 P	0,228	86	000 048	304L	3 M	0,95	111
				81										
68233		24 M	0,717	81	68706		10 M	0,005	86	000 051	EZ	3 M	1,46	111
68234		12 M	1,058	82	68707		10 P	0,045	86	000 053	GC	3 M	1,52	111



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
000 054	316L	3 M	1,36	111	000 308	304L	3 M	3,02	112	000 934	316L	3 M	3,02	113
000 056	HR	3 M	1,47	111	000 401	EZ	3 M	3,90	112	000 936	HR	3 M	3,48	113
000 058	304L	3 M	1,36	111	000 403	GC	3 M	4,05	112	000 938	304L	3 M	3,02	113
000 05L	GS	3 M	-	203	000 404	316L	3 M	3,40	112	000 941	EZ	3 M	3,90	113
000 061	EZ	3 M	0,63	112	000 406	HR	3 M	3,79	112	000 943	GC	3 M	4,05	113
000 063	GC	3 M	0,66	112	000 408	304L	3 M	3,40	112	000 944	316L	3 M	3,40	113
000 064	316L	3 M	0,61	112	000 801	EZ	3 M	2,28	111	000 946	HR	3 M	3,90	113
000 066	HR	3 M	0,63	112	000 803	GC	3 M	2,37	111	000 948	304L	3 M	3,40	113
000 068	304L	3 M	0,61	112	000 804	316L	3 M	2,04	111	001 031	EZ	3 M	4,32	113
000 071	EZ	3 M	0,78	65	000 806	HR	3 M	2,29	111	001 033	GC	3 M	4,49	113
000 073	GC	3 M	0,81	112	000 808	304L	3 M	2,04	111	001 034	316L	3 M	3,78	113
000 074	316L	3 M	0,75	112	000 811	EZ	3 M	2,60	111	001 036	HR	3 M	4,10	113
000 076	HR	3 M	0,78	112	000 813	GC	3 M	2,71	111	001 038	304L	3 M	3,78	113
000 078	304L	3 M	0,75	112	000 814	316L	3 M	2,36	111	001 113	GC	3 M	1,90	115
000 081	EZ	3 M	1,04	112	000 816	HR	3 M	2,61	111	002 700	GS	5 P	0,20	194
000 083	GC	3 M	1,08	112	000 818	304L	3 M	2,36	111	002 703	GC	5 P	0,21	194
000 084	316L	3 M	0,90	112	000 851	EZ	3 M	2,93	111	002 704	316L	40 P	0,20	194
000 086	HR	3 M	1,04	112	000 853	GC	3 M	3,04	111	002 710	GS	5 P	0,35	194
000 088	304L	3 M	0,90	112	000 854	316L	3 M	2,67	111	002 713	GC	5 P	0,48	194
000 091	EZ	3 M	1,36	112	000 856	HR	3 M	2,93	111	002 714	316L	20 P	0,36	194
000 093	GC	3 M	1,41	112	000 858	304L	3 M	2,67	111	002 720	GS	5 P	0,56	194
000 094	316L	3 M	1,17	112	000 891	EZ	3 M	1,36	113	002 723	GC	5 P	0,61	194
000 096	HR	3 M	1,30	112	000 893	GC	3 M	1,41	113	002 724	316L	20 P	0,58	194
000 098	304L	3 M	1,17	112	000 894	316L	3 M	1,17	113	002 730	GS	5 P	0,69	211
000 101	EZ	3 M	2,04	65	000 896	HR	3 M	1,30	113	002 733	GC	5 P	0,76	211
000 103	GC	3 M	2,12	112	000 898	304L	3 M	1,17	113	002 734	316L	20 P	0,74	211
000 104	316L	3 M	1,71	112	000 901	EZ	3 M	1,74	113	002 740	GS	10 P	0,81	211
000 106	HR	3 M	1,98	112	000 903	GC	3 M	1,81	113	002 743	GC	10 P	0,36	211
000 108	304L	3 M	1,71	112	000 904	316L	3 M	1,32	113	002 750	GS	10 P	0,98	211
000 201	EZ	3 M	3,05	112	000 906	HR	3 M	1,83	113	002 753	GC	10 P	1,04	211
000 203	GC	3 M	3,17	112	000 908	304L	3 M	1,32	113	002 760	GS	20 P	0,36	194
000 204	316L	3 M	2,64	112	000 911	EZ	3 M	2,04	113	002 763	GC	20 P	0,40	194
000 206	HR	3 M	2,96	112	000 913	GC	3 M	2,12	113	002 764	316L	20 P	0,36	194
000 208	304L	3 M	2,64	112	000 914	316L	3 M	1,71	113	002 770	GS	10 P	0,62	194
000 251	EZ	3 M	3,26	112	000 916	HR	3 M	1,98	113	002 773	GC	10 P	0,68	194
000 253	GC	3 M	3,39	112	000 918	304L	3 M	1,71	113	002 774	316L	10 P	0,70	194
000 254	316L	3 M	2,83	112	000 921	EZ	3 M	3,05	113	002 780	GS	10 P	0,95	194
000 256	HR	3 M	-	112	000 923	GC	3 M	3,17	113	002 783	GC	10 P	1,08	194
000 258	304L	3 M	2,83	112	000 924	316L	3 M	2,64	113	002 784	316L	10 P	0,90	194
000 301	EZ	3 M	3,47	112	000 926	HR	3 M	3,05	113	002 920	GS	1 P	1,23	211
000 303	GC	3 M	3,61	112	000 928	304L	3 M	2,64	113	002 930	GS	1 P	2,53	211
000 304	316L	3 M	3,02	112	000 931	EZ	3 M	3,47	113	002 934	316L	1 P	2,67	211
000 306	HR	3 M	3,38	112	000 933	GC	3 M	3,61	113	002 940	GS	1 P	3,80	211



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
002 943	GC	1 P	3,81	211	013 400	GS	10 P	0,44	201	200 064	316L	3 M	0,66	107
003 221	EZ	3 M	0,95	115	013 403	GC	10 P	0,49	201	200 066	HR	3 M	0,79	107
003 223	GC	3 M	0,98	115	013 404	316L	10 P	0,45	201	200 068	304L	3 M	0,66	107
003 224	316L	3 M	0,92	115	013 500	GS	10 P	0,55	201	200 071	EZ	3 M	0,82	107
003 228	304L	3 M	0,92	115	013 503	GC	10 P	0,61	201	200 074	316L	3 M	0,81	107
003 231	EZ	3 M	1,11	115	013 504	316L	10 P	0,61	201	200 076	HR	3 M	1,07	107
003 233	GC	3 M	1,15	115	013 550	GS	20 P	0,63	209	200 078	304L	3 M	0,81	107
003 234	316L	3 M	1,11	115	013 553	GC	20 P	0,65	209	200 081	EZ	3 M	1,1	107
003 238	304L	3 M	1,07	115	013 600	GS	10 P	0,62	201	200 084	316L	3 M	0,97	107
003 241	EZ	3 M	1,46	115	013 603	GC	10 P	0,70	201	200 086	HR	3 M	1,36	107
003 243	GC	3 M	1,52	115	013 604	316L	10 P	0,69	201	200 088	304L	3 M	0,97	107
003 244	316L	3 M	1,46	115	013 700	GS	15 P	0,8	209	200 091	EZ	3 M	1,4	107
003 248	304L	3 M	1,36	115	019 159	PLAST	10 M	-	143	200 096	HR	3 M	2,05	107
011 100	-	1 P	5,01	125	082 061	EZ	3 M	0,66	110	200 098	304L	3 M	1,25	107
012 760	GS	10 P	0,33	194	082 071	EZ	3 M	0,80	110	200 101	EZ	3 M	2,12	107
012 763	GC	10 P	0,37	194	082 081	EZ	3 M	1,07	110	200 104	316L	3 M	1,82	107
012 764	316L	10 P	0,33	194	082 091	EZ	3 M	1,38	110	200 106	HR	3 M	3,07	107
012 770	GS	10 P	0,58	194	082 101	EZ	3 M	2,08	110	200 108	304L	3 M	1,82	107
012 773	GC	10 P	0,63	194	082 201	EZ	3 M	3,09	110	200 201	EZ	3 M	3,16	107
012 774	316L	10 P	0,59	194	082 251	EZ	3 M	3,30	110	200 204	316L	3 M	2,45	107
012 780	GS	10 P	0,90	194	082 301	EZ	3 M	3,51	110	200 206	HR	3 M	3,27	107
012 783	GC	10 P	0,97	194	082 401	EZ	3 M	3,30	110	200 208	304L	3 M	2,45	107
012 784	316L	10 P	0,93	194		200 0	00			200 251	EZ	3 M	3,37	107
013 010	GS	1 P	1,09	201	200 011	EZ	3 M	0,41	106	200 254	316L	3 M	3	107
013 013	GC	1 P	1,23	201	200 014	316L	3 M	0,42	106	200 256	HR	3 M	3,5	107
013 014	316L	1 P	1,11	201	200 016	HR	3 M	0,56	106	200 258	304L	3 M	3	107
013 020	GS	1 P	2,20	201	200 018	304L	3 M	0,42	106	200 301	EZ	3 M	3,6	107
013 023	GC	1 P	2,42	201	200 021	EZ	3 M	0,57	106	200 304	316L	3 M	3,21	107
013 024	316L	1 P	2,25	201	200 024	316L	3 M	0,57	106	200 306	HR	3 M	3,9	107
013 028	304L	1 P	2,25	201	200 026	HR	3 M	0,7	106	200 308	304L	3 M	3,21	107
013 030	GS	1 P	3,33	201	200 028	304L	3 M	0,57	106	200 401	EZ	3 M	4,02	107
013 033	GC	1 P	3,78	201	200 031	EZ	3 M	0,72	106	200 404	316L	3 M	3,6	107
013 034	316L	1 P	3,42	201	200 034	316L	3 M	0,71	106	200 406	HR	3 M	1,35	107
013 038	304L	1 P	3,54	201	200 036	HR	3 M	0,97	106	200 408	304L	3 M	3,6	107
013 150	GS	10 P	0,16	201	200 041	EZ	3 M	1	106	200 801	EZ	3 M	2,36	106
013 153	GC	10 P	0,17	201	200 044	316L	3 M	0,99	106	200 804	316L	3 M	1,16	106
013 154	316L	10 P	0,16	201	200 046	HR	3 M	1,48	106	200 806	HR	3 M	2,45	106
013 200	GS	10 P	0,22	201	200 048	304L	3 M	0,99	106	200 808	304L	3 M	2,16	106
013 203	GC	10 P	0,23	201	200 051	EZ	3 M	1,53	106	200 811	EZ	3 M	2,68	106
013 204	316L	10 P	0,22	201	200 054	316L	3 M	1,45	106	200 814	316L	3 M	2,48	106
013 300	GS	10 P	0,33	201	200 056	HR	3 M	2,3	106	200 816	HR	3 M	2,91	106
013 303	GC	10 P	0,36	201	200 058	304L	3 M	1,45	106	200 818	304L	3 M	2,48	106
013 304	316L	10 P	0,34	201	200 061	EZ	3 M	0,67	107	200 831	EZ	3 M	2,52	106



Ref.														
	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
200 836	HR	3 M	2,6	106	201 041	EZ	3 M	4,86	109	340 184	-	50 P	0,004	151
200 851	EZ	3 M	3	106	201 046	HR	3 M	-	109	340 185	-	50 P	0,004	151
200 854	316L	3 M	2,72	106	201 931	EZ	3 M	3,79	108	340 186	-	50 P	0,004	151
200 856	HR	3 M	0,65	106	201 934	316L	3 M	3,38	108	340 187	-	50 P	0,004	151
200 858	304L	3 M	2,72	106	201 936	HR	3 M	3,9	108	340 189	GS	3 M	0,37	151
200 891	EZ	3 M	1,39	108	201 938	304L	3 M	3,38	108	340 190	GS	3 M	0,46	151
200 894	316L	3 M	1,23	107	250 018	AL	1 P	1,15	128	340 191	GS	3 M	0,56	66
200 896	HR	3 M	1,89	108	250 058	AL	3 MP	3,00	128	340 192	GS	3 M	0,75	151
200 898	304L	3 M	1,23	108	250 078	AL	1 P	1,00	129	340 193	GS	3 M	0,94	151
200 901	EZ	3 M	1,95	108	250 120	-	1 P	-	128	340 194	GS	3 M	1,60	66
200 904	316L	3 M	1,4	108	250 130	-	1 P	-	128	340 195	GS	3 M	2,59	151
200 906	HR	3 M	2,05	108	250 140	-	1 P	-	128	340 196	GS	3 M	3,18	151
200 908	304L	3 M	1,4	108	250 170	-	1 P	-	128	340 197	GS	3 M	3,77	151
200 911	EZ	3 M	2,11	108	250 178	-	1 P	-	129	340 501	GS	1 P	0,18	155
200 914	316L	3 M	1,81	108	250 206	-	1 P	-	129	340 748	GS	1 P	0,10	157
200 916	HR	3 M	3,05	108	250 220	AL	1 P	0,28	128	340 798	GS	1 P	0,05	159
200 918	304L	3 M	1,81	108	250 230	AL	1 P	1,00	129	340 861	GS	1 P	0,07	152
200 921	EZ	3 M	3,14	108	250 240	AL	1 P	0,70	128	340 870	GS	1 P	0,06	153
200 924	316L	3 M	2,43	108	250 250	AL	1 P	2,00	129	340 879	GS	1 P	0,44	154
200 926	HR	3 M	3,48	108	250 260	AL	1 P	0,80	129	340 888	GS	1 P	0,06	158
200 928	304L	3 M	2,43	108	250 306	-	1 P	-	129	340 906	GS	1 P	0,15	152
200 931	EZ	3 M	3,58	108	250 370	-	1 P	-	129	340 914	GS	1 P	0,21	152
200 934	316L	3 M	3,19	108	272 300	GS	10 P	-	201	340 936	GS	1 P	0,09	153
200 936	HR	3 M	3,68	108	272 303	GC	10 P	-	201	340 944	GS	1 P	0,19	153
200 938	304L	3 M	3,19	108	272 310		10 P	-	201	340 971	GS	1 P	0,12	158
200 941	EZ	3 M	4,02	108	272 313	GC	10 P	-	201	340 979	GS	1 P	0,21	158
200 944	316L	3 M	3,59	108	272 320	GS	10 P	-	201	341 030	GS	1 P	0,14	159
200 946	HR	3 M	4,31	108	272 323		10 P	-	201	341 038	GS	1 P	-	159
200 948	304L	3 M	3,59	108		GC				341 095	GS	1 P	-	154
200 951	EZ	3 M	3,11	109	272 330	GS	10 P	-	201	341 103	GS	1 P	0,26	154
200 956	HR	3 M	3,46	109	272 333	GC	10 P	-	201	341 125	GS	1 P	0,37	156
200 961	EZ	3 M	3,57	109	272 340	GS GS	10 P	-	201	341 133	GS	1 P	0,31	156
200 966	HR	3 M	3,88	109	272 343	GC	10 P	-	201	341 163	GS	12 P	0,17	204
200 972	EZ	3 M	-	109	272 360	GS	10 P	-	201	341 164	GS	10 P	0,19	204
200 976	HR	3 M	4,09	109	272 363	GC	10 P	-	201	341 165	GS	10 P	0,25	204
201 011	EZ	3 M	4,21	109	272 370	GS	10 P	-	201	341 166	GS	10 P	0,30	204
201 016	HR	3 M	4,31	109	272 373	GC	10 P	-	201	341 167	GS	12 P	0,42	204
201 021	EZ	3 M	4,44	109	272 380	GS	5 P	-	201	341 168	GS	18 P	0,53	204
201 026	HR	3 M	4,72	109	272 383	GC	5 P	-	201	341 170	GS	50 P	0,08	204
201 031	EZ	3 M	4,44	108		300 0	000			341 213	GS	10 P	0,17	149
201 034	316L	3 M	3,98	108	340 105	GS	1 P	0,26	155	341 216	GS	10 P	0,14	149
201 036	HR	3 M	3,02	108	340 129	GS	1 P	0,47	155	341 530	GS	10 P	0,03	150
201 038	304L	3 M	3,98	108	340 183	GS	50 P	0,05	239	341 562	GS	20 P	0,04	150

Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
341 571	GS	1 P	0,50	173	342 944	GC	1 P	0,21	153	343 930	GS	3 M	1,93	208
341 572	GS	1 P	0,100	173	342 971	GC	1 P	0,14	158	343 933	GC	3 M	2,12	208
341 573	GS	1 P	0,130	173	342 979	GC	1 P	0,23	158	343 934	316L	3 M	1,98	208
341 574	GS	1 P	0,144	173	343 030	GC	1 P	0,16	159	343 936	HR	10 P	1,98	208
341 575	GS	1 P	0,342	173	343 038	GC	1 P	-	159	344 872	HR	50 P	0,01	240
341 576	GS	1	-	173	343 095	GC	1 P	0,21	154	345 200	GS	3 M	2,53	208
341 620	GS	10 P	-	150	343 103	GC	1 P	0,29	154	345 203	GC	3 M	2,78	208
341 708	GS	50 P	0,01	172	343 125	GC	1 P	0,40	156	345 204	316L	3 M	2,59	208
341 709	304L	50 P	0,01	151	343 133	GC	1 P	0,34	156	345 260	GS	6 M	2,53	208
341 728	EZ	Sac 1 P	-	234	343 212	GC	50 P	0,10	150	345 263	GC	6 M	2,78	208
341 744	316L	3 M	4,27	208	343 213	GC	10 P	0,19	149	345 264	316L	6 M	2,59	208
341 748	304L	3 M	4,27	208	343 216	GC	10 P	0,15	149	346 312	304L	3 M	2,09	151
341 895	EZ	200 P	0,01	235	343 230	GS	3 M	1,45	208	346 313	304L	3 M	0,46	151
342 000	-	50 P	0,004	151	343 233	GC	3 M	1,55	208	346 314	304L	3 M	0,55	151
342 010	GS	3 M	5,06	208	343 234	316L	3 M	1,49	208	346 315	304L	3 M	0,75	151
342 013	GC	3 M	5,56	208	343 236	HR	3 M	1,46	208	346 316	304L	3 M	1,16	151
342 030	GS	3 M	5,06	208	343 238	304L	3 M	1,93	208	346 317	304L	3 M	1,63	151
342 033	GC	6 M	5,56	208	343 240	GS	3 M	1,74	208	346 474	316L	50 P	-	172
342 034	316L	6 M	5,19	208	343 243	GC	3 M	1,86	208	346 477	304L	3 M	3,18	151
342 105	GC	1 P	0,28	155	343 244	316L	3 M	1,78	208	346 478	304L	3 M	3,77	151
342 129	GC	1 P	0,51	155	343 279	GC	10 P	0,03	206	346 612	316L	3 M	2,51	151
342 152	GC	3 M	1,02	151	343 280	GC	10 P	0,03	206	346 613	316L	3 M	0,30	151
342 153	GC	3 M	1,73	151	343 281	GC	6 P	0,11	206	346 614	316L	3 M	0,39	151
342 154	GC	3 M	2,80	151	343 282	GC	6 P	0,12	206	346 615	316L	3 M	0,59	151
342 155	GC	3 M	3,43	151	343 283	GC	6 P	0,20	206	346 616	316L	3 M	1,16	151
342 156	GC	3 M	4,07	151	343 284	GC	6 P	0,36	206	346 617	316L	3 M	1,41	151
342 169	GC	3 M	0,70	151	343 562	GC	20 P	0,04	150	346 769	316L	2 P	-	173
342 170	GC	3 M	0,58	151	343 610	GS	3 M	1,44	208	346 895	316L	200 P	0,01	235
342 171	GC	3 M	0,59	151	343 613	GC	3 M	1,59	208	347 279	EZ	10 P	0,03	206
342 172	GC	3 M	0,81	151	343 614	316L	3 M	1,48	208	347 280	EZ	10 P	0,03	206
342 180	GS	3 M	1,13	208	343 620	GC	20 P	-	150	347 281	EZ	6 P	0,11	206
342 183	GC	3 M	1,21	208	343 730	GS	3 M	2,41	208	347 282	EZ	6 P	0,12	206
342 184	316L	3 M	1,16	208	343 733	GC	3 M	2,65	208	347 283	EZ	6 P	0,20	206
342 501	GC	1 P	0,19	155	343 740	GS	3 M	1,61	208	347 284	EZ	6 P	0,36	206
342 748	GC	1 P	0,10	157	343 743	GC	3 M	1,77	208	347 800	PLAST	1 P	1,37	68
342 798	GC	1 P	0,05	159	343 744	316L	3 M	1,65	208	347 801	PLAST	1 P	1,01	68
342 861	GC	1 P	0,07	152	343 750	GS	3 M	2,08	208	347 802	PLAST	1 P	0,65	68
342 870	GC	1 P	0,06	153	343 753	GC	3 M	2,29	208	347 803	PLAST	1 P	0,29	68
342 879	GC	1 P	0,48	154	343 754	316L	3 M	2,13	208	347 804	PLAST	1 P	0,78	68
342 888	GC	1 P	0,06	158	343 756	HR	3 M	2,089	208	347 805	PLAST	1 P	0,50	68
342 906	GC	1 P	0,16	152	343 758	304L	3 M	2,13	208	347 806	PLAST	1 P	2,06	68
342 914	GC	1 P	0,23	152	343 770	GS	6 M	4,81	208	347 807	PLAST	1 P	1,52	68
342 936	GC	1 P	0,10	153	343 773	GC	3 M	5,30	208	347 808	PLAST	1 P	0,98	68



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
347 809	PLAST	1 P	0,43	68	347 909	PLAST	1 P	0,43	68	349 850	316L	1 P	-	173
347 810	PLAST	20 P	0,01	69	348 049	GS	3 M	1,44	208	350 156	GC	1 P	-	239
347 811	PLAST	20 P	0,01	69	348 530	GS	5 P	0,12	202	350 401	HR	50 P	0,01	234
347 812	PLAST	20 P	0,02	69	348 531	316L	2 P	0,13	202	350 402	HR	Sac 100 P	0,01	118
347 813	PLAST	20 P	0,02	69	348 536	HR	5 P	-	202	350 403	HR	50 P	0,01	234
347 814	PLAST	20 P	0,01	70	348 576	-	50 P	0,002	214	350 405	HR	50 P	0,004	234
347 815	GS	1 P	4,90	70	348 577	-	50 P	0,002	215	350 406	HR	50 P	0,01	234
347 816	GS	1 P	1,26	70	349 252	INOX	50 P	0,002	195	350 407	HR	50 P	0,01	234
347 818	PLAST	10 P	0,01	71	349 300	AL	2 P	1,65	172	350 408	HR	50 P	0,02	234
347 820	GS	8 P	1,50	72	349 301	AL	2 P	2,31	172	350 410	HR	50 P	0,003	234
347 821	GS	10 P	1,17	72	349 302	AL	2 P	2,97	172	350 411	HR	50 P	0,01	234
347 822	GS	10 P	0,91	72	349 303	AL	2 P	2,66	172	350 412	HR	50 P	0,01	234
347 823	GS	10 P	0,44	73	349 304	AL	2 P	3,31	172	350 413	HR	50 P	0,02	234
347 824	GS	10 P	1,13	73	349 305	AL	1 P	1,02	173	350 416	HR	50 P	0,006	234
347 825	PVC	1 P	1,40	73	349 306	AL	1 P	1,98	173	350 417	HR	50 P	0,011	234
347 826	PVC	1 P	1,40	73	349 307	AL	1 P	3,24	173	350 418	HR	50 P	0,023	234
347 827	PVC	1 P	1,40	73	349 308	AL	1 P	2,41	173	350 419	HR	50 P	0,022	234
347 828	GS	10 P	0,14	74	349 309	AL	1 P	3,78	173	350 420	HR	50 P	0,001	234
347 829	GS	5 P	0,23	71	349 310	GC	2 P	5,65	172	350 421	HR	50 P	0,002	234
347 830	PLAST	1 P	0,26	74	349 311	GC	2 P	7,95	172	350 422	HR	50 P	0,01	234
347 831	PLAST	1 P	0,26	74	349 312	GC	2 P	10,36	172	350 423	HR	50 P	0,01	234
347 832	PLAST	1 P	0,26	74	349 313	GC	2 P	9,31	172	350 424	HR	Sac 50 P	0,03	118
347 833	GS	8 P	0,80	75	349 314	GC	2 P	9,52	172	350 426	HR	Sac 50 P	0,02	118
347 834	GS	8 P	0,78	75	349 315	GC	1 P	2,11	173	350 427	HR	Sac 50 P	0,03	118
347 835	GS	8 P	0,80	75	349 316	GC	1 P	4,12	173	350 428	HR	Sac 50 P	0,02	118
347 836	GS	8 P	0,80	75	349 317	GC	1 P	6,72	173	350 430	HR	50 P	0,01	234
347 837	GS	1 P	0,22	75	349 318	GC	1 P	5,09	173	350 431	HR	50 P	0,01	234
347 838	GS	1 P	0,25	75	349 319	GC	1 P	7,98	173	350 432	HR	50 P	0,02	234
347 841	PLAST	1 P	0,09	75	349 320	GC	2 P	0,12	173	350 433	HR	50 P	0,02	234
347 842	PLAST	1 P	0,09	75	349 321	GC	2 P	0,20	173	350 436	HR	50 P	0,006	234
347 853	RAL 9005	3 M	0,60	67	349 322	GC	2 P	0,30	173	350 437	HR	50 P	0,01	234
347 854	RAL 9005	3 M	1,69	67	349 323	GC	2 P	0,28	173	350 438	HR	50 P	0,01	234
347 867	RAL 9016	3 M	0,60	67	349 324	GC	2 P	0,38	173	350 439	HR	50 P	0,03	234
347 868	RAL 9016	3 M	1,69	67	349 326	GS	2 P	1,48	172	350 440	HR	50 P	0,02	234
347 900	PLAST	1 P	1,37	68	349 327	PE bleu	2 P	1,48	172	350 441	HR	50 P	0,02	234
347 901	PLAST	1 P	1,01	68	349 329	AL	1 P	10,44	172	350 442	HR	50 P	0,03	234
347 902	PLAST	1 P	0,65	68	349 330	AL	1 P	7,74	172	350 443	HR	50 P	0,03	234
347 903	PLAST	1 P	0,29	68	349 331	AL	1 P	1,93	172	350 444	HR	50 P	0,04	234
347 904	PLAST	1 P	0,78	68	349 333	GS	20 P	0,02	173	350 445	HR	50 P	0,06	234
347 905	PLAST	1 P	0,50	68	349 334	GS	20 P	0,02	173	350 446	HR	50 P	0,08	234
347 906	PLAST	1 P	2,06	68	349 336	PE noir	1 P	2,60	172	350 447	HR	50 P	0,11	234
347 907	PLAST	1 P	1,52	68	349 337	PE noir	1 P	1,96	172	350 448	HR	100 P	0,03	223
347 908	PLAST	1 P	0,98	68	349 720	HR	10 P	0,950	218	350 449	HR	100 P	0,03	223

Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
350 450	HR	100 P	0,04	223	350 702	AL	1 P	2,40	129	450 681	EZ	3 M	4,57	114
350 451	HR	100 P	0,04	223	350 703	AL	1 P	0,50	129	450 683	GC	3 M	4,75	114
350 452	HR	50 P	0,01	223	350 704	AL	1 P	0,80	129	450 684	316L	3 M	4,44	114
350 453	HR	50 P	0,01	223	350 800	GS	10 P	0,09	195	450 701	EZ	3 M	4,89	114
350 454	HR	50 P	0,02	223	350 804	316L	10 P	0,09	195	450 703	GC	3 M	5,07	114
350 455	HR	50 P	0,02	223	350 806	HR	10 P	1,12	195	450 704	316L	3 M	4,74	114
350 456	HR	20 P	0,22	234	350 810	GS	10 P	0,12	195	450 721	EZ	3 M	5,69	114
350 457	HR	20 P	0,40	234	350 814	316L	10 P	0,12	195	450 723	GC	3 M	5,91	114
350 458	HR	20 P	0,62	234	350 816	HR	10 P	0,12	195	450 724	316L	3 M	5,52	114
350 459	HR	10 P	0,89	234	350 820	GS	10 P	0,16	195	480 020	GS	3 M	0,83	160
350 503	EZ	10 P	-	118	350 824	316L	10 P	0,17	195	480 021	GS	3 M	1,07	66
350 524	EZ	12 P	0,05	122	350 826	HR	10 P	0,16	195	480 022	GS	3 M	1,31	160
350 531	304L	12 P	0,05	122	350 830	GS	10 P	0,19	195	480 023	GS	3 M	1,55	160
350 535	ABS	1 P	0,05	124	350 834	316L	10 P	0,19	195	480 024	GS	3 M	3,01	66
350 537	AL	10 P	0,14	231	350 840	GS	10 P	0,35	195	480 030	GS	3 M	1,55	161
350 538	AL	10 P	0,14	231	350 844	316L	10 P	0,36	195	480 031	GS	3 M	1,79	161
350 547	AL	10 P	0,10	231	350 846	HR	10 P	0,19	195	480 032	GS	3 M	3,03	161
350 548	AL	10 P	0,18	231	350 850	GS	10 P	0,48	195	480 033	GS	3 M	3,74	161
350 569	HR	SAC 50 P	0,008	118	350 854	316L	10 P	0,49	195	480 044	GS	3 M	0,60	146
350 570	HR	SAC 50 P	0,012	118	350 856	HR	10 P	0,35	195	480 045	GS	3 M	0,66	146
350 571	HR	SAC 50 P	0,010	118	350 860	GS	10 P	1,02	195	480 046	GS	3 M	0,77	146
350 572	HR	SAC 50 P	0,015	118	350 864	316L	10 P	1,04	195	480 047	GS	3 M	0,98	146
350 575	GS	10 P	0,05	232	350 866	HR	10 P	0,48	195	480 050	GS	3 M	3,12	146
350 576	HR	10 P	0,06	232	350 870	GS	10 P	1,12	195	480 051	GS	3 M	3,77	146
350 577	316L	10 P	0,06	232	350 874	316L	10 P	1,15	195	480 052	GS	3 M	0,76	147
350 578	GS	10 P	-	205	350 876	HR	10 P	1,02	195	480 053	GS	3 M	0,96	66
350 580	EZ	10 P	0,12	228	350 896	HR	10 P	-	195	480 054	GS	3 M	1,16	147
350 581	GS	50 P	0,04	207	380 933	GS	1 P	-	152	480 057	GS	3 M	3,30	147
350 583	316L	50 P	0,04	207		400 0	000			480 058	GS	3 M	3,93	147
350 585	304L	5 P	0,17	124	430 111	EZ	3 M	0,40	115	480 059	GS	3 M	4,55	147
350 586	304L	5 P	0,25	124	430 114	316L	3 M	0,13	115	480 068	GS	3 M	1,40	148
350 587	HR	50 P	-	207	450 621	EZ	3 M	2,48	114	480 069	GS	3 M	1,60	148
350 588	GS	10 P	0,23	232	450 623	GC	3 M	2,57	114	480 072	GS	3 M	4,07	148
350 664	HR	2 M	0,80	120	450 624	316L	3 M	2,40	114	480 073	GS	3 M	5,15	148
350 665	HR	2 M	1,12	120	450 631	EZ	3 M	2,59	114	480 078	GS	3 M	3,73	160
350 666	HR	2 M	1,43	120	450 633	GC	3 M	2,69	114	480 079	GS	3 M	4,44	160
350 667	HR	2 M	1,75	120	450 634	316L	3 M	2,51	114	480 081	GS	3 M	5,16	160
350 668	HR	2 M	2,38	120	450 641	EZ	3 M	2,70	114	480 092	GS	3 M	4,44	161
350 669	HR	2 M	3,03	120	450 643	GC	3 M	2,81	114	480 093	GS	3 M	5,15	161
350 671	HR	2 M	3,66	120	450 644	316L	3 M	2,63	114	480 106	GS	3 M	5,40	161
350 672	HR	2 M	4,29	120	450 661	EZ	3 M	3,83	114	480 107	GS	3 M	5,40	148
350 700	AL	1 P	1,40	128	450 663	GC	3 M	3,98	114	480 108	GS	1 P	0,27	155
350 701	AL	1 P	1,60	129	450 664	316L	3 M	3,72	114	480 109	GS	1 P	0,29	155



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
480 118	GS	1 P	0,35	155	480 410	316L	1 P	0,81	158	480 838	GS	1 P	0,38	158
480 119	GS	1 P	0,40	155	480 411	316L	1 P	1,01	158	480 839	GS	1 P	-	159
480 123	GS	3 M	3,73	177	480 412	316L	1 P	1,20	158	480 852	GS	3 M	0,85	147
480 124	GS	3 M	4,77	177	480 413	316L	1 P	1,39	158	480 854	316L	1 P	-	171
480 125	GS	3 M	5,80	177	480 440	GS	3 M	0,95	177	480 855	316L	1 P	-	171
480 126	GS	1 P	0,50	155	480 442	GS	1,5 M	1,63	177	480 856	316L	1 P	-	171
480 127	GS	1 P	0,60	155	480 443	GS	1,5 M	2,17	177	480 857	316L	1 P	-	171
480 128	GS	1 P	0,70	155	480 444	GS	1,5 M	2,70	177	480 858	316L	1 P	-	171
480 130	GS	1 P	0,33	155	480 502	GS	1 P	0,18	155	480 859	316L	1 P	-	171
480 131	GS	1 P	0,35	155	480 503	GS	1 P	0,20	155	480 860	316L	1 P	-	171
480 132	gs	1 P	0,41	155	480 504	GS	1 P	0,25	155	480 861	316L	1 P	-	171
480 133	GS	1 P	0,46	155	480 505	GS	1 P	0,30	155	480 862	GS	1 P	0,19	152
480 134	gs	1 P	0,56	155	480 513	GC	1 P	0,95	155	480 863	GS	1 P	0,25	152
480 136	GS	1 P	0,66	155	480 530	GS	1 P	0,49	155	480 864	GS	1 P	0,38	152
480 137	GS	1 P	0,86	155	480 531	GS	1 P	0,54	155	480 865	GS	1 P	0,54	152
480 138	gs	1 P	0,76	155	480 532	GS	1 P	0,59	155	480 866	GS	1 P	0,92	152
480 155	GS	3 M	1,39	147	480 533	GS	1 P	0,36	155	480 867	GS	1 P	1,46	152
480 156	gs	3 M	2,26	66	480 534	GS	1 P	0,47	155	480 868	GS	1 P	2,02	152
480 170	GS	1 P	0,30	149	480 535	GS	1 P	0,57	155	480 869	GS	1 P	2,66	152
480 179	316L	1 P	0,38	164	480 536	GS	1 P	0,67	155	480 871	GS	1 P	0,14	153
480 180	316L	1 P	0,44	164	480 728	GS	1 P	0,41	155	480 872	GS	1 P	0,18	153
480 181	316L	1 P	0,60	164	480 737	GS	1 P	0,58	162	480 873	GS	1 P	0,26	153
480 182	316L	1 P	0,78	164	480 745	GS	1 P	0,55	155	480 874	GS	1 P	0,36	153
480 183	316L	1 P	1,21	164	480 746	GS	1 P	0,65	155	480 875	GS	1 P	0,58	153
480 184	316L	1 P	1,72	164	480 747	GS	1 P	0,75	155	480 876	GS	1 P	0,87	153
480 185	316L	1 P	2,31	164	480 749	GS	1 P	0,41	157	480 877	GS	1 P	1,17	153
480 186	316L	1 P	3,00	164	480 758	GS	1 P	0,52	157	480 878	GS	1 P	1,52	153
480 224	GS	8 P	0,11	149	480 759	GS	1 P	0,76	157	480 880	GS	1 P	0,33	154
480 226	GS	8 P	0,26	149	480 768	GS	1 P	1,04	157	480 881	GS	1 P	0,42	154
480 280	316L	1 P	0,58	154	480 769	GS	1 P	1,67	157	480 882	GS	1 P	0,62	154
480 281	316L	1 P	0,68	154	480 778	GS	1 P	2,46	157	480 883	GS	1 P	0,85	154
480 282	316L	1 P	0,90	154	480 779	GS	1 P	3,28	157	480 884	GS	1 P	1,40	154
480 283	316L	1 P	1,14	154	480 788	GS	1 P	4,220	157	480 885	GS	1 P	2,11	154
480 284	316L	1 P	1,71	154	480 789	GS	1 P	0,38	152	480 886	GS	1 P	2,87	154
480 285	316L	1 P	2,35	154	480 799	GS	1 P	0,25	159	480 887	GS	1 P	3,74	154
480 286	316L	1 P	3,14	154	480 808	GS	1 P	0,30	159	480 889	GS	1 P	0,15	158
480 287	316L	1 P	4,03	154	480 809	GS	1 P	0,42	159	480 890	GS	1 P	0,18	158
480 317	GS	1 P	-	164	480 818	GS	1 P	0,55	159	480 891	GS	1 P	0,26	158
480 318	GS	1 P	-	164	480 819	GS	1 P	0,80	159	480 892	GS	1 P	0,34	158
480 406	316L	1 P	0,38	158	480 827	GS	1 P	1,07	159	480 893	GS	1 P	0,50	158
480 407	316L	1 P	0,43	158	480 828	GS	1 P	1,29	159	480 896	GS	1 P	0,67	158
480 408	316L	1 P	0,53	158	480 829	GS	1 P	1,52	159	480 897	GS	1 P	0,82	158
480 409	316L	1 P	0,62	158	480 830	GS	1 P	0,33	153	480 898	GS	1 P	-	158



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
480 899	GS	1 P	0,58	154	481 009	GS	1 P	0,57	149	481 182	GS	5 P	0,86	150
480 907	GS	1 P	0,30	152	481 031	GS	1 P	0,29	159	481 183	GS	5 P	1,07	150
480 910	GS	1 P	0,68	152	481 032	GS	1 P	0,33	159	481 184	GS	1 P	0,35	152
480 911	GS	1 P	1,08	152	481 033	GS	1 P	0,41	159	481 185	GS	1 P	0,50	152
480 915	GS	1 P	-	164	481 034	GS	1 P	0,50	159	481 188	GS	1 P	1,56	152
480 916	GS	1 P	-	164	481 035	GS	1 P	0,68	159	481 189	GS	1 P	2,13	152
480 917	GS	1 P	-	164	481 039	GS	1 P	-	159	481 190	GS	1 P	-	152
480 918	GS	1 P	-	164	481 040	GS	1 P	-	159	481 191	GS	1 P	-	152
480 919	GS	1 P	-	164	481 041	GS	1 P	-	159	481 192	GS	1 P	-	152
480 920	GS	1 P	-	164	481 042	GS	1 P	-	159	481 193	GS	1 P	-	152
480 921	GS	1 P	-	164	481 054	GS	1 P	-	159	481 194	GS	1 P	-	152
480 930	GS	1 P	-	164	481 055	GS	1 P	-	159	481 195	GS	1 P	-	152
480 931	GS	1 P	-	164	481 056	GS	1 P	-	159	481 196	GS	1 P	-	152
480 932	GS	1 P	-	152	481 057	GS	1 P	-	159	481 201	GS	3 M	1,39	147
480 934	GS	1 P	-	164	481 070	GS	3 M	1,87	148	481 207	GS	1 P	-	175
480 935	GS	1 P	-	164	481 071	GS	3 M	2,67	148	481 208	GS	1 P	-	175
480 936	GS	1 P	-	164	481 091	GS	1 P	-	175	481 252	GS	3 M	0,96	160
480 937	GS	1 P	0,25	153	481 092	GS	1 P	-	175	481 254	GS	1 P	0,28	153
480 945	GS	1 P	-	165	481 093	GS	1 P	-	175	481 255	GS	1 P	0,38	153
480 946	GS	1 P	-	165	481 094	GS	1 P	-	175	481 256	GS	1 P	0,48	153
480 947	GS	1 P	-	165	481 095	GS	1 P	-	175	481 257	GS	1 P	0,71	153
480 948	GS	1 P	-	165	481 096	GS	1 P	0,481	154	481 258	GS	1 P	0,98	153
480 949	GS	1 P	-	165	481 100	GS	3 M	0,96	147	481 259	GS	1 P	1,30	153
480 950	GS	1 P	-	165	481 104	GS	1 P	0,680	166	481 272	GS	1 P	-	153
480 951	GS	1 P	-	165	481 105	GS	1 P	0,900	166	481 273	GS	1 P	-	153
480 960	GS	1 P	-	165	481 106	GS	1 P	1,140	166	481 274	GS	1 P	-	153
480 961	GS	1 P	-	165	481 107	GS	1 P	1,710	166	481 275	GS	1 P	-	153
480 962	GS	1 P	-	165	481 108	GS	1 P	2,384	166	481 276	GS	1 P	-	153
480 963	GS	1 P	-	165	481 109	GS	1 P	3,172	166	481 277	GS	1 P	-	153
480 964	GS	1 P	-	165	481 134	GS	1 P	0,830	168	481 278	GS	1 P	-	153
480 965	GS	1 P	-	165	481 135	GS	1 P	1,064	168	481 280	316L	1 P	0,33	155
480 966	GS	1 P	-	165	481 136	GS	1 P	1,332	168	481 281	316L	1 P	0,35	155
480 972	GS	1 P	0,29	158	481 137	GS	1 P	1,945	168	481 282	316L	1 P	0,41	155
480 973	GS	1 P	0,33	158	481 138	GS	1 P	2,670	168	481 283	316L	1 P	0,46	155
480 974	GS	1 P	0,41	158	481 139	GS	1 P	3,500	168	481 284	316L	1 P	0,56	155
480 975	GS	1 P	0,50	158	481 140	GS	1 P	4,443	168	481 285	316L	1 P	0,66	155
480 976	GS	1 P	0,68	158	481 150	GS	3 M	1,17	147	481 286	316L	1 P	0,76	155
480 980	GS	1 P	0,43	158	481 162	AL	50 P	0,004	151	481 287	316L	1 P	0,86	155
480 981	GS	1 P	0,53	158	481 170	GC	1 P	0,34	149	481 291	316L	1 P	0,73	156
480 982	GS	1 P	0,63	158	481 175	GS	3 M	0,85	147	481 292	316L	1 P	0,83	156
480 983	GS	1 P	0,82	158	481 179	GS	10 P	0,28	150	481 293	316L	1 P	1,06	156
481 002	GS	1 P	0,73	156	481 180	GS	10 P	0,45	150	481 294	316L	1 P	1,33	156
481 003	GS	1 P	0,06	162	481 181	GS	10 P	0,64	150	481 295	316L	1 P	1,95	156
101 003		- 11	0,00	102			101	0,04	.00			- 11	1,00	.00



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
481 296	316L	1 P	2,63	156	481 498	GS	1 P	2,530	168	481 810	GS	1 P	1,565	166
481 297	316L	1 P	3,46	156	481 500	GS	3 M	3,93	147	481 901	GS	3 M	0,97	160
481 298	316L	1 P	4,39	156	481 517	GS	2 P	0,04	162	481 902	GS	3 M	1,08	160
481 300	GS	3 M	2,26	147	481 518	GS	2 P	0,04	162	481 903	GS	3 M	1,32	160
481 352	GC	1 P	-	168	481 519	GS	2 P	0,05	162	481 904	GS	3 M	1,57	160
481 353	GC	1 P	-	168	481 520	GS	2 P	0,06	162	481 905	GS	3 M	3,01	160
481 354	GC	1 P	-	168	481 521	GS	2 P	0,07	162	481 906	GS	3 M	3,73	160
481 355	GC	1 P	-	168	481 522	GS	2 P	0,11	162	481 907	GS	3 M	4,45	160
481 387	GS	3 M	1,10	177	481 523	GS	2 P	0,13	162	481 908	GS	3 M	5,16	160
481 400	GS	3 M	3,31	147	481 524	GS	2 P	0,16	162	481 995	GS	1 P	0,69	158
481 450	GS	1 P	4,03	154	481 528	GS	10 P	0,03	150	481 996	GS	1 P	0,81	158
481 454	GS	1 P	0,67	154	481 530	GS	10 P	0,09	150	481 997	GS	1 P	0,93	158
481 455	GS	1 P	0,88	154	481 537	GS	1 P	0,05	162	481 998	GS	1 P	1,17	158
481 456	GS	1 P	1,12	154	481 538	GS	2 P	0,08	66	482 003	GC	3 M	3,733	177
481 457	GS	1 P	1,68	154	481 539	GS	1 P	0,10	162	482 004	GC	3 M	4,77	177
481 458	GS	1 P	2,35	154	481 540	GS	1 P	0,13	162	482 005	GC	3 M	5,80	177
481 459	GS	1 P	3,14	154	481 541	GS	2 P	0,19	66	482 010	GC	1 P	-	159
481 466	GS	1 P	0,91	154	481 542	GS	1 P	0,31	162	482 011	GC	1 P	-	159
481 467	GS	1 P	1,14	154	481 543	GS	1 P	0,38	162	482 012	GC	1 P	-	159
481 468	GS	1 P	1,39	154	481 544	GS	1 P	0,46	162	482 013	GC	1 P	-	159
481 469	GS	1 P	1,98	154	481 565	GS	6 P	0,09	150	482 020	GC	3 M	0,92	160
481 470	GS	1 P	2,68	154	481 600	GS	3 M	4,56	147	482 021	GC	3 M	1,06	160
481 471	GS	1 P	3,49	154	481 659	GS	1 P	0,16	162	482 031	GC	1 P	0,29	159
481 472	GS	1 P	4,411	154	481 660	GS	1 P	0,21	162	482 032	GC	1 P	0,33	159
481 474	GS	1 P	0,69	156	481 661	GS	1 P	0,25	162	482 033	GC	1 P	0,41	159
481 475	GS	1 P	0,93	156	481 662	GS	1 P	0,34	162	482 034	GC	1 P	0,50	159
481 476	GS	1 P	1,19	156	481 663	GS	1 P	0,44	162	482 035	GC	1 P	0,68	159
481 477	GS	1 P	1,80	156	481 664	GS	1 P	0,53	162	482 039	GC	1 P	-	159
481 478	GS	1 P	2,51	156	481 675	GS	1 P	1,100	168	482 040	GC	1 P	-	159
481 479	GS	1 P	3,34	156	481 676	GS	1 P	1,330	168	482 041	GC	1 P	-	159
481 480	GS	1 P	0,81	168	481 677	GS	1 P	1,600	168	482 042	GC	1 P	-	159
481 481	GS	1 P	1,05	168	481 678	GS	1 P	2,210	168	482 048	GC	1 P	0,57	149
481 482	GS	1 P	1,31	168	481 679	GS	1 P	2,940	168	482 050	GC	3 M	3,12	146
481 483	GS	1 P	1,91	168	481 680	GS	1 P	3,770	168	482 051	GC	3 M	3,77	146
481 484	GS	1 P	2,63	168	481 681	GS	1 P	4,710	168	482 052	GC	3 M	0,83	147
481 485	GS	1P	3,46	168	481 709	INOX	40 P	0,004	151	482 053	GC	3 M	1,05	147
481 486	GS	1 P	4,388	168	481 800	GS	1 P	0,927	166	482 054	GC	3 M	1,28	147
481 492	GS	1 P	1,08	168	481 801	GS	1 P	1,154	166	482 057	GC	3 M	3,63	147
481 493	GS	1P	1,32	168	481 802	GS	1 P	1,413	166	482 058	GC	3 M	4,32	147
481 494	GS	1P	1,58	168	481 803	GS	1 P	2,007	166	482 059	GC	3 M	5,01	147
481 495	GS	1 P	2,19	168	481 804	GS	1 P	2,712	166	482 068	GC	3 M	1,40	148
481 496	GS	1P	2,90	168	481 805	GS	1 P	3,530	166	482 069	GC	3 M	1,60	148
481 497	GS	1P	3,73	168	481 806	GS	1 P	4,452	166	482 072	GC	3 M	4,07	148



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
482 073	GC	3 M	5,15	148	482 280	GC	1 P	0,927	166	482 809	GC	1 P	0,42	159
482 074	GC	3 M	1,18	160	482 281	GC	1 P	1,154	166	482 818	GC	1 P	0,55	159
482 075	GC	3 M	1,44	160	482 282	GC	1 P	1,413	166	482 819	GC	1 P	0,80	159
482 076	GC	3 M	1,70	160	482 283	GC	1 P	2,007	166	482 827	GC	1 P	1,07	159
482 077	GC	3 M	3,31	160	482 284	GC	1 P	2,983	166	482 828	GC	1 P	1,29	159
482 078	GC	3 M	4,10	160	482 285	GC	1 P	3,883	166	482 830	GC	1 P	0,36	153
482 079	GC	3 M	4,88	160	482 286	GC	1 P	4,897	166	482 838	GC	1 P	0,42	158
482 080	GC	3 M	5,67	160	482 296	GC	1 P	-	152	482 839	GC	1 P	-	159
482 088	GC	3 M	1,55	161	482 304	GC	10 P	0,28	150	482 852	GC	3 M	0,93	147
482 089	GC	3 M	1,79	161	482 305	GC	10 P	0,45	150	482 862	GC	1 P	0,19	152
482 090	GC	3 M	3,03	161	482 306	GC	10 P	0,64	150	482 863	GC	1 P	0,25	152
482 091	GC	3 M	3,74	161	482 307	GC	5 P	0,86	150	482 864	GC	1 P	0,38	152
482 092	GC	3 M	4,44	161	482 308	GC	5 P	1,07	150	482 865	GC	1 P	0,54	152
482 093	GC	3 M	5,15	161	482 439	GC	1 P	0,16	155	482 866	GC	1 P	0,92	152
482 096	GC	1P	0,48	154	482 440	GC	3 M	1,04	177	482 867	GC	1 P	1,46	152
482 106	GC	3 M	5,40	148	482 441	GC	1 P	0,21	155	482 868	GC	1 P	2,02	152
482 107	GC	3 M	5,40	161	482 442	GC	1,5 M	1,63	177	482 871	GC	1 P	0,15	153
482 108	GC	1P	0,27	155	482 443	GC	1,5 M	2,17	177	482 872	GC	1 P	0,20	153
482 109	GC	1P	0,29	155	482 444	GC	1,5 M	2,70	177	482 873	GC	1 P	0,29	153
482 118	GC	1 P	0,35	155	482 445	GC	1 P	0,26	155	482 874	GC	1 P	0,40	153
482 119	GC	1 P	0,40	155	482 446	GC	1 P	0,36	155	482 875	GC	1 P	0,64	153
482 126	GC	1P	0,50	155	482 498	GC	1 P	0,47	155	482 876	GC	1 P	0,96	153
482 127	GC	1P	0,60	155	482 499	GC	1 P	0,57	155	482 877	GC	1 P	1,29	153
482 128	GC	1 P	0,70	155	482 500	GC	1 P	0,67	155	482 878	GC	1 P	1,67	153
482 130	GC	1 P	0,36	155	482 502	GC	1 P	0,18	155	482 880	GC	1 P	0,33	154
482 131	GC	1 P	0,39	155	482 503	GC	1 P	0,20	155	482 881	GC	1 P	0,42	154
482 132	GC	1P	0,45	155	482 504	GC	1 P	0,25	155	482 882	GC	1 P	0,62	154
482 133	GC	1P	0,50	155	482 505	GC	1 P	0,30	155	482 883	GC	1 P	0,85	154
482 134	GC	1 P	0,61	155	482 728	GC	1 P	0,41	155	482 884	GC	1 P	1,40	154
482 136	GC	1 P	0,73	155	482 737	GC	1 P	0,58	162	482 885	GC	1 P	2,11	154
482 138	GC	1 P	0,84	155	482 745	GC	1 P	0,55	155	482 886	GC	1 P	2,87	154
482 144	GC	3 M	0,61	146	482 746	GC	1 P	0,65	155	482 889	GC	1 P	0,15	158
482 145	GC	3 M	0,66	146	482 747	GC	1 P	0,75	155	482 890	GC	1 P	0,18	158
482 146	GC	3 M	0,77	146	482 749	GC	1 P	0,45	157	482 891	GC	1 P	0,26	158
482 147	GC	3 M	0,98	146	482 758	GC	1 P	0,57	157	482 892	GC	1 P	0,34	158
482 149	GC	1 P	1,210	168	482 759	GC	1 P	0,84	157	482 893	GC	1 P	0,50	158
482 150	GC	1 P	1,463	168	482 768	GC	1 P	1,14	157	482 896	GC	1 P	0,58	158
482 151	GC	1 P	1,760	168	482 769	GC	1 P	1,83	157	482 897	GC	1 P	0,73	158
482 156	GC	3 M	2,48	147	482 778	GC	1 P	2,67	157	482 898	GC	1 P	-	158
482 170	GC	3 M	1,87	148	482 779	GC	1 P	3,58	157	482 899	GC	1 P	0,64	154
482 171	GC	3 M	2,67	148	482 789	GC	1 P	0,42	152	482 907	GC	1 P	0,30	152
482 219	GS	60 P	0,11	150	482 799	GC	1 P	0,25	159	482 910	GC	1 P	0,68	152
482 220	GS	10 P	0,16	150	482 808	GC	1 P	0,30	159	482 911	GC	1 P	1,08	152



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
482 915	GC	1 P	-	164	483 003	GC	1 P	0,07	162	483 192	GC	1 P	-	152
482 916	GC	1P	-	164	483 036	GS	1 P	0,83	159	483 193	GC	1 P	-	152
482 917	GC	1 P	-	164	483 037	GS	1 P	1,10	159	483 194	GC	1 P	-	152
482 918	GC	1 P	-	164	483 043	GS	1 P	-	159	483 195	GC	1 P	-	152
482 919	GC	1 P	-	164	483 044	GS	1 P	-	159	483 202	GC	1 P	-	152
482 920	GC	1 P	-	164	483 045	GS	1 P	-	159	483 203	GC	1P	-	152
482 921	GC	1 P	-	164	483 064	GS	1 P	1,01	158	483 204	GC	1 P	-	164
482 930	GC	1 P	-	164	483 065	GS	1 P	1,20	158	483 205	GC	1 P	-	164
482 931	GC	1 P	-	164	483 066	GS	1 P	1,39	158	483 206	GC	1 P	-	152
482 932	GC	1 P	-	152	483 094	GC	1 P	1,11	158	483 207	GC	1 P	-	152
482 933	GC	1 P	-	152	483 095	GC	1 P	1,32	158	483 208	GC	1 P	-	152
482 934	GC	1 P	-	164	483 096	GC	1 P	1,53	158	483 219	GC	60 P	0,11	150
482 935	GC	1 P	-	164	483 103	GC	1 P	-	166	483 220	GC	10 P	0,16	150
482 936	GC	1 P	-	164	483 105	GC	1 P	0,990	166	483 224	GC	8 P	0,12	149
482 937	GC	1 P	0,28	153	483 106	GC	1 P	1,254	166	483 226	GC	8 P	0,26	149
482 945	GC	1 P	-	165	483 107	GC	1 P	1,881	166	483 248	GS	1 P	0,56	154
482 946	GC	1 P	-	165	483 108	GC	1 P	2,622	166	483 249	GS	1 P	0,77	154
482 947	GC	1 P	-	165	483 109	GC	1 P	3,489	166	483 250	GS	1 P	1,00	154
482 948	GC	1 P	-	165	483 110	GC	1 P	4,477	166	483 251	GS	1 P	1,55	154
482 949	GC	1 P	-	165	483 126	GC	1 P	0,66	156	483 252	GS	1 P	2,21	154
482 950	GC	1 P	-	165	483 134	GC	1 P	0,913	168	483 253	GS	1 P	2,99	154
482 951	GC	1 P	-	165	483 135	GC	1 P	1,170	168	483 254	GC	1 P	0,31	153
482 960	GC	1 P	-	165	483 136	GC	1 P	1,465	168	483 255	GC	1 P	0,42	153
482 961	GC	1 P	-	165	483 137	GC	1 P	2,140	168	483 256	GC	1 P	0,53	153
482 962	GC	1 P	-	165	483 138	GC	1 P	2,937	168	483 257	GC	1 P	0,78	153
482 963	GC	1 P	-	165	483 139	GC	1 P	3,850	168	483 258	GC	1 P	1,08	153
482 964	GC	1 P	-	165	483 140	GC	1 P	4,887	168	483 259	GC	1 P	1,43	153
482 965	GC	1 P	-	165	483 170	GS	1 P	-	153	483 260	GC	1 P	-	153
482 966	GC	1 P	-	165	483 171	GS	1 P	-	153	483 261	GC	1 P	-	153
482 972	GC	1 P	0,29	158	483 172	GS	1 P	-	153	483 262	GC	1 P	-	153
482 973	GC	1 P	0,33	158	483 173	GS	1 P	-	153	483 263	GC	1 P	-	153
482 974	GC	1 P	0,41	158	483 174	GS	1 P	-	153	483 264	GC	1 P	-	153
482 975	GC	1 P	0,50	158	483 175	GS	1 P	-	153	483 265	GC	1 P	-	153
482 976	GC	1 P	0,68	158	483 176	GS	1 P	-	153	483 266	GC	1 P	-	153
482 980	GC	1 P	0,47	158	483 181	GS	1 P	1,39	158	483 272	GC	1 P	-	153
482 981	GC	1 P	0,58	158	483 182	GS	1 P	1,62	158	483 273	GC	1 P	-	153
482 982	GC	1P	0,69	158	483 183	GS	1 P	1,86	158	483 274	GC	1 P	-	153
482 983	GC	1 P	0,90	158	483 184	GC	1 P	0,39	152	483 275	GC	1 P	-	153
482 995	GC	1P	0,69	158	483 185	GC	1 P	0,55	152	483 276	GC	1 P	-	153
482 996	GC	1 P	0,81	158	483 188	GC	1 P	1,56	152	483 277	GC	1 P	-	153
482 997	GC	1 P	0,93	158	483 189	GC	1 P	2,13	152	483 278	GC	1 P	-	153
482 998	GC	1P	1,17	158	483 190	GC	1 P	-	152	483 284	GC	1 P	-	159
483 002	GC	1 P	0,80	156	483 191	GC	1 P	-	152	483 285	GC	1 P	-	159



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
483 286	GC	1P	-	156	483 478	GC	1 P	2,76	156	483 659	GC	1 P	0,16	162
483 287	GC	1 P	-	159	483 479	GC	1 P	3,68	156	483 660	GC	1 P	0,21	162
483 314	GC	1P	2,66	152	483 480	GC	1 P	0,89	168	483 661	GC	1 P	0,25	162
483 315	GS	1P	-	152	483 481	GC	1 P	1,16	168	483 662	GC	1 P	0,34	162
483 316	GS	1 P	-	152	483 482	GC	1 P	1,44	168	483 663	GC	1 P	0,44	162
483 319	GS	1P	-	152	483 483	GC	1 P	2,10	168	483 664	GC	1 P	0,53	162
483 320	GS	1P	-	152	483 484	GC	1 P	2,89	168	483 677	GC	6 P	0,18	150
483 321	GS	1 P	-	152	483 485	GC	1 P	3,80	168	483 829	GC	1 P	1,52	159
483 326	GC	1P	-	159	483 486	GC	1 P	-	168	483 977	GS	1 P	0,83	158
483 327	GC	1 P	-	159	483 492	GC	1 P	1,19	168	483 978	GS	1 P	1,00	158
483 328	GC	1 P	-	159	483 493	GC	1 P	1,45	168	483 984	GC	1 P	0,83	158
483 336	GC	1 P	0,83	159	483 494	GC	1 P	1,74	168	483 985	GC	1 P	1,00	158
483 337	GC	1 P	1,10	159	483 495	GC	1 P	2,41	168	484 006	304L	10 P	-	150
483 360	GC	1P	4,43	154	483 496	GC	1 P	3,19	168	484 007	304L	10 P	-	150
483 377	GC	1 P	-	154	483 497	GC	1 P	4,10	168	484 009	316L	10 P	-	150
483 386	GC	1 P	4,61	156	483 498	GC	1 P	2,763	168	485 002	HR	3 M	0,478	151
483 387	GC	3 M	1,10	177	483 504	GS	1 P	-	159	485 003	HR	1 M	0,478	151
483 411	GC	1P	1,39	158	483 505	GS	1 P	-	159	485 005	HR	2 P	0,053	162
483 412	GC	1P	1,62	158	483 506	GS	1 P	-	159	485 006	HR	2 P	0,069	162
483 413	GC	1 P	1,86	158	483 516	GC	3 M	0,36	151	485 007	HR	2 P	0,084	162
483 448	GC	1P	0,62	154	483 517	GC	2 P	0,04	162	485 008	HR	2 P	0,114	162
483 449	GC	1P	0,85	154	483 518	GC	2 P	0,04	162	485 009	HR	2 P	0,146	162
483 450	GC	1P	1,10	154	483 519	GC	2 P	0,05	162	485 011	HR	2 P	0,209	162
483 451	GC	1P	1,71	154	483 520	GC	2 P	0,06	162	485 012	HR	2 P	0,343	162
483 452	GC	1 P	2,21	154	483 521	GC	2 P	0,07	162	485 024	HR	2 P	0,422	162
483 453	GC	1 P	2,99	154	483 522	GC	2 P	0,11	162	485 025	HR	2 P	1,502	162
483 454	GC	1P	0,74	154	483 523	GC	2 P	0,13	162	485 034	HR	1 P	0,57	149
483 455	GC	1P	0,97	154	483 524	GC	2 P	0,16	162	485 035	HR	200 P	0,01	235
483 456	GC	1P	1,23	154	483 528	GC	10 P	0,03	150	485 048	GS	3 M	1,22	146
483 457	GC	1P	1,85	154	483 530	GC	10 P	0,09	150	485 049	GS	3 M	1,65	146
483 458	GC	1 P	2,59	154	483 534	GC	3 M	-	151	485 126	GS	1 P	0,60	156
483 459	GC	1 P	3,45	154	483 535	GC	1 M	0,48	151	485 170	316L	1 P	0,31	149
483 466	GC	1P	1,00	154	483 537	GC	1 P	0,05	162	485 172	316L	3 M	-	151
483 467	GC	1 P	1,25	154	483 538	GC	1 P	0,08	162	485 196	HR	3 M	0,580	151
483 468	GC	1 P	1,53	154	483 539	GC	1 P	0,11	162	485 197	HR	3 M	0,590	151
483 469	GC	1 P	2,18	154	483 540	GC	1 P	0,15	162	485 198	HR	3 M	0,810	151
483 470	GC	1 P	2,68	154	483 541	GC	1 P	0,21	162	485 199	HR	3 M	1,020	151
483 471	GC	1 P	3,49	154	483 542	GC	1 P	0,34	162	485 200	HR	3 M	1,730	151
483 472	GC	1 P	4,411	154	483 543	GC	1 P	0,42	162	485 201	HR	3 M	2,800	151
483 474	GC	1 P	0,76	156	483 544	GC	1 P	0,50	162	485 202	HR	3 M	3,430	151
483 475	GC	1 P	1,02	156	483 565	GC	6 P	0,10	150	485 203	HR	3 M	4,070	151
483 476	GC	1 P	1,31	156	483 657	GC	3 M	0,70	151	485 212	HR	1 P	0,191	152
483 477	GC	1P	1,98	156	483 658	GC	1 M	0,701	151	485 213	HR	1 P	0,246	152



-														
Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
485 214	HR	1 P	0,382	152	485 324	HR	1 P	0,421	171	485 383	HR	1 P	0,362	155
485 215	HR	1 P	0,540	152	485 325	HR	1 P	0,550	171	485 384	HR	1 P	0,388	155
485 216	HR	1 P	0,918	152	485 326	HR	1 P	0,795	171	485 385	HR	1 P	0,446	155
485 217	HR	1 P	1,462	152	485 327	HR	1 P	1,068	171	485 386	HR	1 P	0,502	155
485 218	HR	1 P	2,020	152	485 328	HR	1 P	1,289	171	485 387	HR	1 P	0,614	155
485 219	HR	1 P	2,663	152	485 329	HR	1 P	1,523	171	485 388	HR	1 P	0,726	155
485 220	HR	1 P	0,070	152	485 330	HR	3 M	-	143	485 389	HR	1 P	0,838	155
485 221	HR	1 P	-	155	485 331	HR	3 M	0,961	147	485 390	HR	1 P	0,950	155
485 222	HR	1 P	0,060	158	485 332	HR	3 M	1,169	147	485 423	HR	3 M	0,700	151
485 223	HR	1 P	0,050	171	485 333	HR	3 M	1,391	147	485 677	GS	6 P	0,17	150
485 224	HR	8 P	0,121	149	485 334	HR	3 M	2,259	147	486 014	INOX	10 P	-	150
485 225	HR	6 P	0,098	150	485 335	HR	3 M	3,306	147	486 015	INOX	10 P	-	150
485 230	HR	10 P	0,19	149	485 336	HR	3 M	3,931	147	486 016	INOX	10 P	-	150
485 232	HR	60 P	0,07	150	485 337	HR	3 M	4,557	147	486 017	INOX	5 P	-	150
485 234	HR	1 P	0,231	158	485 338	HR	3 M	0,000	147	486 018	INOX	5 P	-	150
485 235	HR	1 P	0,422	158	485 339	HR	3 M	-	160	486 213	316L	10 P	0,10	149
485 236	HR	1 P	0,472	158	485 340	HR	3 M	0,968	160	486 224	316L	8 P	0,11	149
485 237	HR	1 P	0,578	158	485 341	HR	3 M	1,078	160	486 254	316L	3 M	0,86	147
485 238	HR	1 P	0,688	158	485 342	HR	3 M	1,316	160	486 255	316L	3 M	0,98	147
485 239	HR	1 P	0,903	158	485 343	HR	3 M	1,566	160	486 256	316L	3 M	1,19	147
485 240	HR	1 P	1,105	158	485 344	HR	3 M	3,014	160	486 257	316L	3 M	1,88	147
485 241	HR	1 P	1,317	158	485 345	HR	3 M	3,730	160	486 258	316L	3 M	2,72	147
485 242	HR	1 P	1,529	158	485 346	HR	3 M	4,445	160	486 259	316L	3 M	3,36	147
485 248	GC	3 M	1,22	146	485 347	HR	3 M	5,160	160	486 260	316L	3 M	3,99	147
485 249	GC	3 M	1,65	146	485 364	HR	1 P	-	171	486 261	316L	3 M	4,63	147
485 274	HR	1 P	-	155	485 365	HR	1 P	-	171	486 263	316L	3 M	0,98	160
485 275	HR	1 P	-	155	485 366	HR	1 P	-	171	486 264	316L	3 M	1,09	160
485 276	HR	1 P	-	155	485 367	HR	1 P	-	171	486 265	316L	3 M	1,34	160
485 277	HR	1 P	-	155	485 368	HR	1 P	-	171	486 266	316L	3 M	2,10	160
485 278	HR	1 P	-	155	485 369	HR	1 P	-	171	486 267	316L	3 M	3,06	160
485 279	HR	1 P	-	155	485 370	HR	1 P	-	171	486 268	316L	3 M	3,79	160
485 280	HR	1 P	-	155	485 371	HR	1 P	-	171	486 269	316L	3 M	4,51	160
485 281	HR	1 P	0,750	155	485 372	HR	1 P	-	171	486 270	316L	3 M	5,24	160
485 306	HR	1 P	0,150	158	485 373	HR	1 P	0,231	152	486 477	316L	3 M	3,180	151
485 307	HR	1 P	0,180	158	485 374	HR	1 P	0,418	152	486 478	316L	3 M	3,767	151
485 308	HR	1 P	0,260	158	485 375	HR	1 P	0,484	152	487 320	GS	3 M	3,67	178
485 309	HR	1 P	0,340	158	485 376	HR	1 P	0,660	152	487 323	GC	3 M	4,02	178
485 310	HR	1 P	0,500	158	485 377	HR	1 P	0,836	152	487 330	GS	3 M	4,28	178
485 311	HR	1 P	0,580	158	485 378	HR	1 P	1,298	152	487 333	GC	3 M	4,68	178
485 312	HR	1 P	0,730	158	485 379	HR	1 P	1,859	152	487 340	GS	3 M	4,83	178
485 313	HR	1 P	-	158	485 380	HR	1 P	2,508	152	487 343	GC	3 M	5,34	178
485 322	HR	1 P	0,247	171	485 381	HR	1 P	3,256	152	487 360	GS	3 M	6,05	178
485 323	HR	1P	0,303	171	485 382	HR	1 P	0,505	155	487 363	GC	3 M	6,65	178



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
487 370	GS	3 M	7,23	178	487 440	GS	3 M	9,81	177	487 814	GS	1 P	0,270	174
487 373	GC	3 M	7,97	178	487 441	GS	3 M	4,30	178	487 815	GS	1 P	0,330	174
487 380	GS	3 M	8,43	178	487 442	GS	3 M	4,99	178	487 816	GS	1 P	0,400	174
487 383	GC	3 M	9,28	178	487 443	GS	3 M	5,74	178	487 817	GS	1 P	0,560	174
487 390	GS	3 M	9,60	178	487 445	GS	3 M	7,12	178	487 818	GS	1 P	0,740	174
487 393	GC	3 M	10,59	178	487 446	GS	3 M	8,50	178	487 819	GS	1 P	0,930	174
487 401	GS	3 M	1,53	177	487 447	GS	3 M	9,88	178	487 820	GS	1 P	1,150	174
487 402	GS	3 M	2,18	177	487 448	GS	3 M	11,26	178	487 845	RAL 9005	3 M	1,07	67
487 403	GS	3 M	2,70	177	487 451	GC	3 M	3,13	177	487 847	RAL 9005	3 M	3,01	67
487 404	GS	3 M	3,26	177	487 452	GC	3 M	3,89	177	487 849	RAL 9005	3 M	0,96	67
487 405	GS	3 M	4,30	177	487 453	GC	3 M	4,71	177	487 851	RAL 9005	3 M	2,68	67
487 406	GS	3 M	5,33	177	487 454	GC	3 M	6,23	177	487 855	RAL 9005	2 P	0,08	67
487 407	GS	3 M	6,37	177	487 455	GC	3 M	7,75	177	487 857	RAL 9005	2 P	0,19	67
487 408	GS	3 M	7,41	177	487 456	GC	3 M	9,27	177	487 859	RAL 9016	3 M	1,08	67
487 409	GS	3 M	3,27	178	487 457	GC	3 M	10,79	177	487 861	RAL 9016	3 M	0,96	67
487 410	GS	3 M	3,80	178	487 458	GC	3 M	4,30	178	487 863	RAL 9016	3 M	3,01	67
487 411	GS	3 M	4,33	178	487 459	GC	3 M	4,99	178	487 865	RAL 9016	3 M	2,68	67
487 412	GS	3 M	5,40	178	487 460	GC	3 M	5,74	178	487 869	RAL 9016	2 P	0,08	67
487 413	GS	3 M	6,43	178	487 461	GC	3 M	7,12	178	487 871	RAL 9016	2 P	0,19	67
487 414	GS	3 M	7,46	178	487 462	GC	3 M	8,50	178	487 906	GS	1 P	0,702	174
487 415	GS	3 M	8,50	178	487 463	GC	3 M	9,88	178	487 907	GS	1 P	0,840	174
487 416	GC	3 M	1,48	177	487 464	GC	3 M	11,26	178	487 908	GS	1 P	0,117	174
487 417	GC	3 M	1,68	177	487 470	GS	50 P	0,17	179	487 912	GS	1 P	0,243	174
487 418	GC	3 M	2,40	177	487 471	GC	50 P	0,17	179	487 913	GS	1 P	0,383	174
487 419	GC	3 M	2,97	177	487 476	GS	24 P	0,25	179	487 914	GS	1 P	0,543	174
487 420	GC	3 M	3,58	177	487 477	GS	14 P	0,45	179	487 988	GS	1 P	0,380	175
487 421	GC	3 M	4,72	177	487 478	GC	24 P	0,28	179	487 989	GS	1 P	0,440	175
487 422	GC	3 M	5,87	177	487 479	GC	14 P	0,45	179	487 990	GS	1 P	0,500	175
487 423	GC	3 M	7,00	177	487 779	GS	3 M	1,35	177	487 991	GS	1 P	0,620	175
487 424	GC	3 M	8,15	177	487 780	GC	3 M	1,75	177	487 992	GS	1 P	0,730	175
487 425	GC	3 M	3,61	178	487 781	GC	3 M	2,11	177	487 993	GS	1 P	0,850	175
487 426	GC	3 M	4,18	178	487 782	GC	3 M	2,80	177	487 994	GS	1 P	0,960	175
487 427	GC	3 M	4,79	178	487 783	GC	3 M	3,55	177	488 000	316L	1 P	-	152
487 428	GC	3 M	5,94	178	487 784	GC	3 M	4,93	177	488 001	316L	1 P	-	152
487 429	GC	3 M	7,08	178	487 785	GC	3 M	6,31	177	488 002	316L	1 P	-	152
487 430	GC	3 M	8,22	178	487 786	GC	3 M	7,69	177	488 003	316L	1 P	-	152
487 431	GC	3 M	9,36	178	487 790	GS	3 M	1,75	177	488 004	316L	1 P	-	152
487 434	GS	3 M	2,85	177	487 791	GS	3 M	2,11	177	488 005	316L	1 P	-	152
487 435	GS	3 M	3,54	177	487 792	GS	3 M	2,80	177	488 006	316L	1 P	-	152
487 436	GS	3 M	4,28	177	487 793	GS	3 M	3,55	177	488 007	316L	1 P	-	152
487 437	GS	3 M	5,66	177	487 794	GS	3 M	4,93	177	488 050	316L	1 P	-	154
487 438	GS	3 M	7,04	177	487 795	GS	3 M	6,31	177	488 051	316L	1 P	-	154
487 439	GS	3 M	8,43	177	487 796	GS	3 M	7,69	177	488 052	316L	1 P	-	154



			Doide (kg	N°				Poide (kg	N°				Poide (kg	N°
Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	Page
488 053	316L	1 P	-	154	488 269	304L	3 M	4,48	160	522 330	GS	30 P	0,41	212
488 054	316L	1 P	-	154	488 270	304L	3 M	5,21	160	522 331	GC	30 P	0,43	212
488 055	316L	1 P	-	154	488 538	316L	1 P	0,06	162	522 340	GS	20 P	0,39	212
488 056	316L	1 P	-	154	488 539	316L	1 P	0,08	162	522 341	GC	20 P	0,42	212
488 057	316L	1 P	-	154	488 540	316L	1 P	0,10	162	522 342	GS	10 P	0,49	212
488 092	316L	1 P	-	155	488 541	316L	1 P	0,13	162	522 343	GC	10 P	0,53	212
488 093	316L	1 P	-	155	488 542	316L	1 P	0,19	162	522 354	PVC	Rouleau de 5 ML	0,33	163
488 094	316L	1 P	-	155	488 543	316L	1 P	0,31	162	524 100	GS	3 M	0,28	229
488 095	316L	1 P	-	155	488 544	316L	1 P	0,38	162	524 101	GS	3 M	0,37	229
488 096	316L	1 P	-	155	488 545	316L	1 P	0,46	162	524 102	GS	3 M	0,82	229
488 097	316L	1 P	-	155	489 000	GS	1 P	0,25	159	524 103	GC	3 M	0,89	229
488 098	316L	1 P	-	155	489 001	GS	1 P	0,30	159	524 106	GC	3 M	0,52	229
488 099	316L	1 P	-	155	489 002	GS	1 P	0,42	159	524 108	GS	3 M	0,60	229
488 110	316L	1 P	0,44	157	489 003	GS	1 P	0,55	159	524 110	GC	3 M	0,64	229
488 111	316L	1 P	0,54	157	489 004	GS	1 P	0,80	159	524 135	GS	3 M	0,58	229
488 112	316L	1 P	0,79	157	489 005	GS	1 P	1,01	159	524 141	GS	3 M	0,70	229
488 113	316L	1 P	1,06	157	489 006	GS	1 P	1,24	159	524 142	GS	3 M	0,82	229
488 114	316L	1 P	1,69	157	489 007	GS	1 P	1,47	159	524 145	GC	3 M	0,62	229
488 115	316L	1 P	2,45	157	489 020	GC	1 P	0,25	159	524 151	GC	3 M	0,71	229
488 116	316L	1 P	3,28	157	489 021	GC	1 P	0,30	159	524 152	GC	3 M	0,88	229
488 117	316L	1 P	4,21	157	489 022	GC	1 P	0,42	159	524 160	GS	3 M	1,09	229
488 130	316L	1 P	-	158	489 023	GC	1 P	0,55	159	524 163	GC	3 M	1,13	229
488 131	316L	1 P	-	158	489 024	GC	1 P	0,80	159	524 180	GS	3 M	0,40	229
488 132	316L	1 P	-	158	489 025	GC	1 P	1,07	159	524 181	GS	3 M	0,58	229
488 133	316L	1 P	-	158	489 026	GC	1 P	1,26	159	524 182	GS	3 M	0,83	229
488 134	316L	1 P	-	158	489 027	GC	1 P	1,52	159	524 190	GC	3 M	0,45	229
488 135	316L	1 P	-	158	489 060	316L	1 P	-	159	524 191	GC	3 M	0,71	229
488 136	316L	1 P	-	158	489 061	316L	1 P	-	159	524 192	GC	3 M	0,99	229
488 137	316L	1 P	-	158	489 062	316L	1 P	-	159	524 200	GS	3 M	0,58	229
488 254	304L	3 M	0,86	147	489 063	316L	1 P	-	159	524 201	GS	3 M	0,84	229
488 255	304L	3 M	0,97	147	489 064	316L	1 P	-	159	524 202	GS	3 M	1,36	229
488 256	304L	3 M	1,18	147	489 065	316L	1 P	-	159	524 203	GS	3 M	1,21	229
488 257	304L	3 M	1,87	147	489 066	316L	1 P	-	159	524 210	GC	3 M	0,73	229
488 258	304L	3 M	2,71	147	489 067	316L	1 P	-	159	524 211	GC	3 M	0,78	229
488 259	304L	3 M	3,34	147		500 0	000			524 212	GC	3 M	1,12	229
488 260	304L	3 M	2,68	147	522 140	GS	5 P	0,16	193	524 213	GC	3 M	1,34	229
488 261	304L	3 M	4,60	147	522 141	GC	5 P	0,20	193	524 230	GS	3 M	1,03	229
488 263	304L	3 M	0,98	160	522 142	GS	5 P	0,30	193	524 232	GS	3 M	1,27	229
488 264	304L	3 M	1,09	160	522 143	GC	5 P	0,34	193	524 240	GC	3 M	1,26	229
488 265	304L	3 M	1,33	160	522 144	GS	5 P	0,44	193	524 242	GC	3 M	1,36	229
488 266	304L	3 M	2,09	160	522 145	GC	5 P	0,51	193	524 250	GS	2,1 M	0,45	233
488 267	304L	3 M	3,04	160	522 306	GS	8 P	0,31	211	524 251	GS	2,1 M	0,61	233
488 268	304L	3 M	3,76	160	522 307	GC	8 P	0,32	211	524 252	GS	2 M	0,47	233



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
524 253	GS	2 M	0,74	233	556 333	GC	10 P	1,25	192	557 610	GS	20 P	0,77	197
524 260	GC	2,1 M	0,45	233	556 334	316L	10 P	0,95	192	557 613	GC	20 P	0,83	197
524 261	GC	2,1 M	0,53	233	556 340	GS	4 P	1,30	192	557 800	GS	10 P	0,08	214
524 262	GC	2 M	0,69	233	556 343	GC	4 P	1,38	192	557 803	ZnL	10 P	0,09	214
524 263	GC	2 M	0,87	233	556 350	GS	4 P	1,36	192	557 860	GS	10 P	0,33	198
556 100	GS	5 P	0,40	192	556 353	GC	4 P	1,47	192	557 864	316L	10 P	0,37	198
556 103	GC	5 P	0,42	192	556 600	GS	10 P	0,80	212	557 870	GS	10 P	0,39	198
556 104	316L	20 P	0,38	192	556 603	GC	10 P	0,81	212	557 874	316L	10 P	0,45	198
556 108	304L	20 P	0,41	192	556 604	316L	10 P	0,68	212	557 880	GS	10 P	0,51	198
556 110	GS	5 P	0,44	192	556 610	GS	10 P	0,98	212	557 884	316L	10 P	0,57	198
556 113	GC	5 P	0,44	192	556 613	GC	10 P	0,97	212	557 890	GS	10 P	0,88	198
556 114	316L	20 P	0,41	192	556 620	GS	10 P	1,12	212	557 894	316L	10 P	0,71	198
556 118	304L	20 P	0,47	192	556 623	GC	10 P	1,12	212	557 900	GS	10 P	1,06	214
556 120	GS	5 P	0,48	192	556 630	GS	20 P	0,61	212	557 904	316L	10 P	1,03	214
556 123	GC	5 P	0,49	192	556 633	GC	20 P	0,63	212	557 910	GS	5 P	1,58	214
556 124	316L	20 P	0,51	192	556 634	316L	10 P	0,51	212	557 914	316L	5 P	1,54	214
556 128	304L	20 P	0,53	192	557 010	GS	20 P	0,20	196	558 011	GS GS	Sac 50 P	0,38	118
556 130	GS	20 P	0,72	192	557 013	GC	20 P	0,22	196	558 014	316L	Sac 50 P	0,32	118
556 133	GC	20 P	0,77	192	557 020	GS	4 P	0,26	196	558 018	304L	Sac 50 P	0,40	118
556 134	316L	20 P	0,64	192	557 023	GC	4 P	0,28	196	558 021	GS	Sac 50 P	0,72	118
556 138	304L	20 P	0,64	192	557 030	GS	10 P	0,49	196	558 031	gs	Sac 50 P	0,71	118
556 140	GS	10 P	0,85	192	557 033	GC	10 P	0,56	196	558 041	 GS	Sac 50 P	0,58	118
556 143	GC	10 P	0,92	192	557 040	GS	10 P	0,82	196	558 044	316L	Sac 50 P	0,47	118
556 150	GS	8 P	0,91	192	557 043	GC	10 P	0,88	196	558 048	304L	Sac 50 P	0,75	118
556 153	GC	8 P	0,97	192	557 050	GS	8 P	1,08	196	558 051	gs	Sac 25 P	1,07	204
556 200	GS	5 P	0,22	193	557 053	GC	8 P	1,11	196	558 054	316L	Sac 25 P	1,13	204
556 203	GC	5 P	0,24	193	557 060	GS	8 P	1,56	196	558 056	HR	Sac 25 P	0,06	204
556 210	GS	5 P	0,25	193	557 063	GC	8 P	1,58	196	558 058	304L	Sac 25 P	1,13	204
556 213	GC	5 P	0,28	193	557 203	GC	20 P	0,14	200	558 061	 GS	Sac 50 P	0,89	118
556 220	GS	20 P	0,28	193	557 213	GC	1 P	0,26	200	558 071	GS	Sac 50 P	1,45	118
556 223	GC	20 P	0,31	193	557 233	GC	1 P	0,34	200	558 081	GS	Sac 50 P	1,45	118
556 230	GS	20 P	0,34	193	557 243	GC	1 P	0,46	200	558 091	GS	Sac 50 P	0,86	118
556 233	GC	20 P	0,38	193	557 253	GC	1 P	0,64	200	558 180	EZ	Sac 50 P	0,60	231
556 300	GS	10 P	0,60	192	557 263	GC	1 P	0,78	200	558 184	316L	Sac 50 P	0,60	231
556 303	GC	10 P	0,65	192	557 273	GC	1 P	1,11	200	558 187	HR	Sac 50 P	0,60	231
556 304	316L	10 P	0,60	192	557 280	GS	5 P	0,22	193	558 201	EZ	20 P	0,49	119
556 310	GS	10 P	0,65	192	557 283	GC	20 P	0,24	193	558 203	GC	20 P	0,51	119
556 313	GC	10 P	0,70	192	557 290	GS	5 P	0,30	193	558 204	316L	20 P	0,38	119
556 314	316L	10 P	0,67	192	557 293	GC	5 P	0,34	193	558 206	HR	20 P	-	119
556 320	GS	10 P	0,70	192	557 300	GS	25 P	0,08	190	558 211	EZ	50 P	0,10	119
556 323	GC	10 P	0,79	192	557 303	GC	25 P	0,09	190	558 213	GC	50 P	0,10	119
556 324	316L	10 P	0,72	192	557 304	316L	25 P	0,07	190	558 221	EZ	50 P	0,10	119
556 330	GS	10 P	1,16	192	557 383	GC	1 P	1,46	200	558 223	GC	50 P	0,14	119



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
558 224	316L	50 P	0,10	119	559 197	PLAST	50 P	0,01	125	585 094	316L	10 P	0,03	123
558 226	HR	20 P	-	119	559 201	EZ	5 P	0,22	227	585 160	GS	10 P	0,13	124
558 228	304L	50 P	0,10	119	559 211	EZ	5 P	0,81	227	585 164	316L	10 P	0,13	124
558 241	EZ	50 P	0,08	116	559 220	GS	1 P	0,24	226	585 167	HR	10 P	0,14	124
558 244	INOX	50 P	0,07	116	559 253	GC	1 P	2,60	202	585 180	GS	8 P	0,17	231
558 246	HR	50 P	0,08	116	559 280	GS	10 P	0,17	227	585 190	GS	8 P	0,14	231
558 251	EZ	50 P	0,05	119	559 284	316L	10 P	0,14	227	585 327	AL	25 P	0,03	123
558 254	316L	50 P	0,05	119	559 287	HR	10 P	0,190	227	585 330	AL	25 P	0,02	172
558 260	EZ	10 P	0,10	116	559 507	AL	1 P	2,47	125	585 357	CU	10 P	0,04	172
558 290	GS	50 P	0,10	117	559 605	-	10 P	0,01	212	585 367	CU	10 P	0,05	172
558 293	GC	50 P	0,11	117	559 615	-	50 P	0,01	213	585 377	AL	10 P	0,06	172
558 320	GS	SAC 25 P	0,51	117	559 617	EZ	1 P	-	125	585 387	CU	10 P	0,05	123
558 324	316L	SAC 25 P	0,02	117	559 717	AL	1 P	0,41	125	585 397	CU	10 P	0,06	123
558 326	HR	SAC 25 P	0,01	117	561 010	GS	2 M	1,20	197	585 407	CU	10 P	0,07	123
558 340	GS	SAC 25 P	0,38	117	561 013	GC	2 M	1,28	197	585 427	AL	25 P	0,02	123
558 344	316L	SAC 25 P	0,004	117	561 014	316L	2 M	1,24	197	586 031	EZ	50 P	0,03	206
558 346	HR	SAC 25 P	0,01	117	561 018	304L	2 M	1,38	197	586 037	HR	50 P	0,03	206
558 403	HR	SAC 20 P	-	118	561 020	GS	3 M	1,22	197	586 040	GS	25 P	0,06	190
558 410	GS	50 P	0,03	117	561 023	GC	3 M	1,30	197	586 043	GC	25 P	0,07	190
558 414	316L	50 P	0,03	117	561 030	GS	2 M	1,85	197	586 044	316L	25 P	0,06	190
558 417	ZnL	50 P	0,03	117	561 033	GC	2 M	1,95	197	586 048	304L	25 P	0,06	190
558 800	GC	1 P	3,50	197	561 040	GS	20 P	0,28	213	586 050	GS	50 P	0,03	191
558 810	GC	1 P	4,60	197	561 043	GC	20 P	0,29	213	586 054	316L	50 P	0,03	191
558 954	316L	SAC 50 P	1,45	118	561 050	GS	10 P	0,10	213	586 057	HR	50 P	0,03	191
559 013	GC	10 P	0,11	223	561 053	GC	10 P	0,10	213	586 058	304L	50 P	0,03	191
559 014	316L	10 P	1,88	223	561 060	GS	4 P	0,63	213	586 060	GS	25 P	0,08	190
559 023	GC	10 P	0,43	223	561 063	GC	4 P	0,68	213	586 063	HR	25 P	0,08	190
559 024	316L	10 P	0,29	223	561 064	316L	4 P	0,54	213	586 064	316L	25 P	0,07	190
559 033	GC	10 P	0,19	228	561 080	GS	10 P	0,50	213	586 068	304L	25 P	0,10	190
559 043	GC	10 P	0,21	228	561 084	316L	10 P	0,49	213	586 070	GS	5 P	0,31	203
559 063	GC	20 P	0,13	228	561 090	GS	1 M	1,19	197	586 073	GC	5 P	0,31	203
559 064	316L	20 P	0,13	228	561 093	GC	1 M	1,24	197	586 074	316L	20 P	0,25	203
559 073	GC	10 P	-	223	561 100	GS	10 P	0,26	197	586 100	GS	10 P	0,50	204
559 090	GS	10 P	0,17	213	561 103	GC	10 P	0,27	197	586 103	GC	10 P	0,55	204
559 094	316L	10 P	0,17	213	561 110	GS	10 P	1,05	196	586 104	316L	10 P	0,49	204
559 097	HR	10 P	0,19	213	561 113	GC	10 P	1,10	196	586 130	GS	25 P	0,10	190
559 113	GC	20 P	-	223	561 300	GS	10 P	0,46	211	586 133	HR	25 P	0,11	190
559 117	PLAST	50 P	0,01	125	561 303	GC	10 P	0,49	211	586 134	316L	25 P	0,10	190
559 147	PLAST	50 P	0,01	125	561 310	GS	20 P	0,33	197	586 138	304L	25 P	0,10	190
559 157	PLAST	50 P	0,01	125	561 313	GC	20 P	0,35	197	586 140	GS	8 P	0,23	204
559 167	PLAST	50 P	0,01	125	585 080	GS	Sac 100 P	0,17	123	586 143	GC	8 P	0,24	204
559 177	PLAST	50 P	0,01	125	585 090	GS	10 P	0,03	123	586 144	316L	32 P	0,22	204
559 187	PLAST	50 P	0,01	125	585 093	GC	10 P	0,04	123	586 156	HR	10 P	-	205



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
586 160	GS	25 P	0,04	233	595 013	GC	20 P	0,58	199	595 313	GC	10 P	0,44	222
586 163	GC	25 P	0,04	233	595 014	316L	1 P	0,64	199	595 323	GC	10 P	0,23	222
586 164	316L	25 P	0,05	233	595 023	GC	20 P	0,56	199	595 333	GC	10 P	0,88	222
586 170	GS	10 P	0,09	202	595 024	316L	1 P	0,52	199	595 334	316L	1 P	0,35	222
586 173	HR	10 P	0,09	202	595 033	GC	16 P	0,88	199	595 340	GS	10 P	0,48	214
586 174	316L	10 P	0,09	202	595 034	316L	1 P	0,88	199	595 353	GC	10 P	0,90	220
586 180	GS	25 P	0,02	226	595 043	GC	12 P	1,10	199	595 360	GS	10 P	0,87	215
586 183	HR	25 P	0,02	226	595 044	316L	1 P	1,05	199	595 364	316L	10 P	0,85	215
586 184	316L	25 P	0,02	226	595 053	GC	8 P	1,30	199	595 380	GS	10 P	0,69	215
586 190	GS	50 P	0,04	191	595 054	316L	1 P	1,59	199	595 900	304L	1 P	0,22	124
586 194	316L	50 P	0,05	191	595 063	GC	8 P	1,60	199	595 907	HR	20 P	-	124
586 197	HR	50 P	0,05	191	595 064	316L	1 P	1,57	199	595 917	HR	20 P	-	124
586 200	GS	10 P	0,29	205	595 103	GC	1 P	2,07	216	595 927	HR	20 P	-	124
586 206	HR	10 P	-	205	595 104	316L	1 P	1,74	216	595 930	304L	1 P	0,22	124
586 210	GS	50 P	0,08	205	595 113	GC	1 P	2,73	216	595 937	HR	36 P	-	124
586 250	GS	10 P	0,24	232	595 114	316L	1 P	2,33	216	596 053	GC	4 P	2,51	199
586 257	ZnL	10 P	0,24	232	595 123	GC	1 P	3,30	216	596 063	GC	4 P	2,90	199
586 300	GS	10 P	0,41	205	595 124	316L	1 P	3,20	216	596 113	GC	1 P	5,25	219
586 306	HR	10 P	-	205	595 133	GC	1 P	4,54	216	596 123	GC	1 P	6,16	219
586 400	GS	10 P	0,52	205	595 134	316L	1 P	5,85	216	596 133	GC	1 P	8,26	219
586 406	HR	10 P	-	205	595 143	GC	1 P	5,68	216	596 143	GC	1 P	11,85	219
586 456	HR	10 P	-	205	595 144	316L	1 P	5,86	216	596 153	GC	1 P	16,58	219
586 500	GS	10 P	0,64	205	595 153	GC	1 P	1,25	216	596 203	GC	10 P	1,54	219
586 506	HR	15 P	-	205	595 163	GC	1 P	1,66	216	596 213	GC	20 P	0,46	222
586 600	GS	15 P	0,76	205	595 173	GC	1 P	1,60	216	596 220	GS	5 P	1,25	219
586 606	HR	50 P	-	205	595 203	GC	10 P	1,06	218	596 223	GC	5 P	1,34	219
586 610	GS	10 P	0,28	202	595 213	GC	6 P	0,94	222	596 224	316L	5 P	1,25	219
586 614	316L	10 P	0,38	202	595 214	316L	6 P	0,91	222	597 013	GC	24 P	0,39	198
586 617	HR	10 P	0,28	202	595 223	GC	15 P	0,57	221	597 023	GC	24 P	0,46	198
586 640	GS	10 P	0,13	202	595 224	316L	15 P	0,63	221	597 033	GC	20 P	0,67	198
586 647	HR	10 P	0,13	202	595 233	GC	10 P	0,22	221	597 043	GC	16 P	0,81	198
586 650	GS	10 P	0,15	202	595 234	316L	20 P	0,31	221	597 103	GC	10 P	0,17	222
586 657	HR	10 P	0,15	202	595 243	GC	10 P	0,15	221	597 113	GC	10 P	0,27	222
586 711	EZ	12 P	0,02	122	595 244	316L	10 P	0,15	221	597 123	GC	10 P	0,66	222
586 718	304L	12 P	0,02	122	595 253	GC	10 P	0,21	221	597 700	GS	15 P	0,53	210
586 721	EZ	12 P	0,03	122	595 254	316L	10 P	0,22	221	597 703	GC	15 P	0,56	210
586 728	304L	12 P	0,03	122	595 263	GC	10 P	0,31	221	597 704	316L	15 P	0,59	210
586 741	EZ	12 P	0,04	122	595 264	316L	10 P	0,32	221	597 710	GS	15 P	0,59	210
586 748	304L	12 P	0,04	122	595 273	GC	4 P	0,51	221	597 713	GC	15 P	0,63	210
586 810	GS	50 P	0,05	205	595 283	GC	25 P	0,08	222	597 714	316L	15 P	0,67	210
586 820	GS	100 P	0,08	205	595 284	316L	25 P	0,08	222	597 720	GS	10 P	0,77	210
586 830	GS	50 P	0,12	205	595 293	GC	10 P	0,29	222	597 723	GC	10 P	0,76	210
586 840	GS	50 P	0,23	205	595 303	GC	10 P	0,33	222	597 724	316L	10 P	0,86	210



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
597 730	GS	10 P	1,32	210	637 705	PLAST	4 P	0,50	133	637 771	PLAST	8 P	0,07	133
597 733	GC	10 P	1,38	210	637 707	PLAST	4 P	0,45	133	637 772	PLAST	6 P	0,10	134
597 734	316L	10 P	1,05	210	637 708	PLAST	2 P	0,02	133	637 773	PLAST	4 P	0,13	134
599 004	INOX	Sac 50 P	0,30	200	637 710	PLAST	24 M	0,94	133	637 774	PLAST	4 P	0,38	135
599 007	HR	Sac 50 P	0,30	200	637 711	PLAST	24 M	0,88	133	637 775	PLAST	4 P	0,48	135
629 050	GS	3 M	0,60	120	637 713	PLAST	4 P	0,83	133	637 781	PLAST	8 P	0,18	133
629 053	GC	3 M	-	120	637 715	PLAST	4 P	0,80	133	637 782	PLAST	6 P	0,10	134
629 054	316L	3 M	0,60	120	637 717	PLAST	4 P	0,65	133	637 783	PLAST	4 P	0,26	134
629 056	HR	3 M	-	120	637 718	PLAST	2 P	0,03	133	637 784	PLAST	4 P	0,45	135
629 100	GS	3 M	0,84	120	637 720	PLAST	18 M	1,27	134	637 785	PLAST	4 P	0,54	135
629 103	GC	3 M	-	120	637 721	PLAST	18 M	1,16	134	637 788	PLAST	42 M	0,31	133
629 104	316L	3 M	0,84	120	637 723	PLAST	4 P	1,10	134	637 790	PLAST	20 P	0,08	133
629 106	HR	3 M	-	120	637 725	PLAST	4 P	1,08	134	637 791	PLAST	20 P	0,17	134
629 150	GS	3 M	1,07	120	637 727	PLAST	4 P	0,96	134	637 793	PLAST	20 P	0,03	133
629 153	GC	3 M	-	120	637 728	PLAST	2 P	0,04	134	637 800	PLAST	24 M	1,05	136
629 154	316L	3 M	1,07	120	637 730	PLAST	6 M	-	134	637 801	PLAST	24 M	0,99	136
629 156	HR	3 M	-	120	637 731	PLAST	6 M	-	134	637 803	PLAST	4 P	0,75	136
629 200	GS	3 M	1,31	120	637 733	PLAST	2 P	-	134	637 805	PLAST	4 P	0,64	136
629 203	GC	3 M	-	120	637 735	PLAST	2 P	-	134	637 807	PLAST	4 P	0,48	136
629 204	316L	3 M	1,31	120	637 737	PLAST	2 P	-	134	637 808	PLAST	2 P	0,03	136
629 206	HR	3 M	-	120	637 738	PLAST	2 P	-	134	637 810	PLAST	18 M	1,08	136
629 300	GS	3 M	1,79	120	637 740	PLAST	6 M	2,78	135	637 811	PLAST	18 M	1,03	136
629 303	GC	3 M	-	120	637 741	PLAST	6 M	2,75	135	637 813	PLAST	4 P	0,87	136
629 304	316L	3 M	1,79	120	637 743	PLAST	2 P	2,71	135	637 815	PLAST	4 P	0,73	136
629 306	HR	3 M	-	120	637 745	PLAST	2 P	1,97	135	637 817	PLAST	4 P	0,77	136
629 400	GS	3 M	2,84	120	637 747	PLAST	2 P	1,84	135	637 818	PLAST	2 P	0,04	136
629 403	GC	3 M	-	120	637 748	PLAST	2 P	0,10	135	637 820	PLAST	12 M	1,47	137
629 404	316L	3 M	3,03	120	637 750	PLAST	6 M	3,90	135	637 821	PLAST	12 M	1,47	137
629 406	HR	3 M	-	120	637 751	PLAST	6 M	3,70	135	637 823	PLAST	4 P	1,21	137
629 450	GS	3 M	3,13	120	637 753	PLAST	1 P	3,52	135	637 825	PLAST	4 P	1,08	137
629 453	GC	3 M	-	120	637 755	PLAST	1 P	2,88	135	637 827	PLAST	4 P	0,89	137
629 456	HR	3 M	-	120	637 757	PLAST	1 P	2,63	135	637 828	PLAST	2 P	0,05	137
629 500	GS	3 M	3,43	120	637 758	PLAST	2 P	0,14	135	637 830	PLAST	6 M	2,18	137
629 503	GC	3 M	-	120	637 760	PLAST	24 M	0,23	133	637 831	PLAST	6 M	2,06	137
629 504	316L	3 M	3,65	120	637 761	PLAST	24 M	0,30	133	637 833	PLAST	2 P	1,49	137
629 506	HR	3 M	-	120	637 762	PLAST	18 M	0,45	134	637 835	PLAST	2 P	1,69	137
629 600	GS	3 M	4,02	120	637 763	PLAST	12 M	0,97	134	637 837	PLAST	2 P	1,30	137
629 603	GC	3 M	-	120	637 764	PLAST	12 M	1,59	135	637 838	PLAST	2 P	0,08	137
629 604	316L	3 M	4,28	120	637 765	PLAST	12 M	1,97	135	637 840	PLAST	6 M	3,40	138
629 606	HR	3 M	-	120	637 766	PLAST	8 P	0,20	133	637 841	PLAST	6 M	3,20	138
637 700	PLAST	24 M	0,81	133	637 767	PLAST	6 P	0,25	134	637 843	PLAST	2 P	2,96	138
637 701	PLAST	24 M	0,81	133	637 768	PLAST	4 P	0,45	134	637 845	PLAST	2 P	2,06	138
637 703	PLAST	4 P	0,58	133	637 769	PLAST	4 P	0,52	135	637 847	PLAST	2 P	1,86	138



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
637 848	PLAST	2 P	0,12	138	637 943	PLAST	1 P	9,21	141	646 040	GS	2 M	1,31	120
637 850	PLAST	6 M	4,66	138	637 945	PLAST	1 P	4,40	141	646 043	GC	2 M	-	120
637 851	PLAST	6 M	4,20	138	637 947	PLAST	1 P	4,52	141	646 044	316L	2 M	1,31	120
637 853	PLAST	1 P	3,45	138	637 948	PLAST	2 P	0,34	141	646 050	GS	2 M	1,79	65
637 855	PLAST	1 P	3,06	138	637 950	PLAST	8 M	1,14	141	646 053	GC	2 M	-	120
637 857	PLAST	1 P	2,73	138	637 951	PLAST	100 P	0,02	141	646 054	316L	2 M	1,79	120
637 858	PLAST	2 P	0,18	138	637 952	304L	50 P	0,06	141	646 060	GS	2 M	2,84	120
637 860	PLAST	2 P	0,39	133	637 953	PLAST	20 P	0,004	143	646 063	GC	2 M	-	120
637 870	PLAST	4 P	0,64	133	637 954	PLAST	100 P	0,003	143	646 064	316L	2 M	3,03	120
637 871	PLAST	2 P	0,77	133	637 955	PLAST	8 P	0,14	141	646 070	GS	2 M	3,43	120
637 872	PLAST	2 P	0,84	134	637 956	PLAST	42 M	0,41	143	646 073	GC	2 M	-	120
637 873	PLAST	1 P	1,08	134	637 960	PLAST	2 P	0,64	139	646 074	316L	2 M	3,66	120
637 874	PLAST	1 P	1,07	135	637 963	PLAST	12 M	2,67	140	646 080	GS	2 M	4,02	120
637 875	PLAST	1 P	1,18	135	637 964	PLAST	12 M	3,23	141	646 083	GC	2 M	-	120
637 888	PLAST	30M	0,38	136	637 970	PLAST	1 P	0,98	139	646 084	316L	2 M	4,29	120
637 890	PLAST	20 P	0,11	136	637 971	PLAST	1 P	1,06	139	646 200	GS	Sac 25 P	0,17	121
637 891	PLAST	20	0,27	137	637 972	PLAST	1 P	1,13	140	646 204	INOX	Sac 25 P	0,16	121
637 900	PLAST	6 M	3,17	139	637 973	PLAST	1 P	1,39	140	646 220	GS	Sac 25 P	0,27	121
637 901	PLAST	6 M	3,05	139	637 974	PLAST	1 P	1,37	141	646 224	INOX	Sac 25 P	0,28	121
637 903	PLAST	1 P	1,81	139	637 976	PLAST	4 P	0,59	140		700 0	000		
637 905	PLAST	1 P	1,73	139	637 977	PLAST	4 P	0,70	141	755 001	EZ	3 M	0,50	233
637 907	PLAST	1 P	1,65	139	637 978	PLAST	2 P	1,22	143	755 003	GC	3 M	0,53	233
637 908	PLAST	2 P	0,10	139	637 979	PLAST	2 P	1,80	143	755 004	316L	3 M	0,48	233
637 910	PLAST	6 M	4,43	139	637 980	PLAST	2 P	2,72	143	755 008	304L	3 M	0,53	233
637 911	PLAST	6 M	4,19	139	637 981	PLAST	2 P	3,69	143	755 100	GS	3 M	0,42	233
637 913	PLAST	1 P	3,33	139	637 983	PLAST	4 P	0,64	140	755 103	GC	3 M	0,46	233
637 915	PLAST	1 P	2,85	139	637 984	PLAST	4 P	0,76	141	755 104	316L	3 M	0,42	233
637 917	PLAST	1 P	2,30	139	637 985	Métal Epoxy	6 P	0,42	141		800 0	000		
637 918	PLAST	2 P	0,15	139	637 986	Métal Epoxy	8 M	3,00	141	801 001	EZ	Sac 100 P	0,79	234
637 920	PLAST	6 M	5,27	140	637 988	PLAST	24 M	0,46	139	801 004	316L	Sac 100 P	0,86	234
637 921	PLAST	6 M	5,81	140	637 990	PLAST	20 P	0,41	139	801 008	304L	Sac 100 P	0,86	234
637 923	PLAST	1 P	3,99	140	637 994	PLAST	20 P	0,36	143	801 011	EZ	Sac 100 P	0,95	118
637 925	PLAST	1 P	3,04	140	637 995	PLAST	24 M	0,23	143	801 014	316L	Sac 100 P	0,01	143
637 927	PLAST	1 P	3,42	140	637 997	PLAST	18 M	0,44	143	801 018	304L	Sac 100 P	1,02	118
637 928	PLAST	2 P	0,25	140	646 010	GS	2 M	0,61	120	801 021	EZ	Sac 100 P	1,09	234
637 930	PLAST	6 M	6,79	140	646 013	GC	2 M	-	120	801 031	EZ	Sac 100 P	2,17	235
637 931	PLAST	6 M	5,88	140	646 014	316L	2 M	0,61	120	801 034	316L	50 P	0,03	143
637 933	PLAST	1 P	6,37	140	646 020	GS	2 M	0,84	65	801 041	EZ	Sac 100 P	3,28	235
637 935	PLAST	1 P	3,61	140	646 023	GC	2 M	-	120	801 047	ZnL	Sac 100 P	3,28	235
637 937	PLAST	1 P	3,86	140	646 024	316L	2 M	0,84	120	801 051	EZ	Sac 50 P	1,17	235
637 938	PLAST	2 P	0,31	140	646 030	GS	2 M	1,07	120	801 054	316L	Sac 50 P	1,12	235
637 940	PLAST	6 M	8,01	141	646 033	GC	2 M	-	120	801 057	ZnL	Sac 50 P	1,16	235
637 941	PLAST	6 M	7,60	141	646 034	316L	2 M	1,08	120	801 061	EZ	Sac 100 P	-	234



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
801 101	EZ	Sac 100 P	0,73	234	801 624	316L	Sac 100 P	0,91	234		900 0	00		
801 111	EZ	Sac 100 P	1,67	234	801 631	EZ	Sac 100 P	1,42	234	910 013	GC	3 M	1,70	230
801 201	GS	Sac 100 P	0,31	118	801 634	316L	Sac 100 P	1,54	234	910 023	GC	3 M	2,63	230
801 204	316L	Sac 100 P	0,31	118	801 701	EZ	50 P	0,17	234	910 033	GC	3 M	4,59	230
801 211	EZ	Sac 100 P	0,68	234	801 704	316L	50 P	0,17	234	910 043	GC	3 M	8,08	230
801 214	316L	50 P	-	234	801 711	EZ	25 P	0,30	234	923 010	GS	3 M	0,30	122
801 221	EZ	Sac 100 P	1,13	234	801 714	316L	25 P	0,31	234	923 013	HR	3 M	0,35	122
801 224	316L	50 P	-	234	801 721	EZ	20 P	0,48	234	923 014	316L	3 M	0,32	122
801 231	EZ	Sac 100 P	0,01	234	801 724	316L	1 P	0,56	234	923 020	GS	3 M	0,45	122
801 234	316L	50 P	-	234	801 731	EZ	10 P	0,72	234	923 023	HR	3 M	0,50	122
801 243	HR	Sac 100 P	0,47	234	801 734	316L	1 P	0,73	234	923 024	316L	3 M	0,48	122
801 301	EZ	Sac 100 P	0,60	234	801 741	EZ	Sac 50 P	0,43	234	923 028	304L	3 M	-	122
801 304	316L	50 P	-	234	801 751	EZ	Sac 50 P	0,43	234	923 040	GS	3 M	0,73	122
801 321	EZ	Sac 100 P	1,19	234	801 761	EZ	Sac 50 P			923 043	HR	3 M	0,92	122
801 324	316L	Sac 100 P	1,25	234		EZ		0,92	234	923 044	316L	3 M	0,76	122
801 331	EZ	Sac 100 P	1,34	234	801 771	_=	Sac 50 P	0,73	234	923 048	304L	3 M	0,76	122
801 341	EZ	Sac 100 P	1,82	234	801 801	EZ	Sac 100 P	2,24	223	923 050	EZ	25 P	0,01	122
801 344	316L	Sac 100 P	-	234	801 804	316L	Sac 100 P	3,00	223	923 054	316L	25 P	0,01	122
801 361	EZ	Sac 100 P	2,08	234	801 811	EZ	Sac 100 P	2,67	223	923 204	316L	3 M	0,58	229
801 371	EZ	Sac 50 P	-	234	801 814	316L	Sac 100 P	3,91	223	923 214	316L	3 M	0,58	229
801 374	316L	Sac 50 P	-	234	801 821	EZ	Sac 100 P	3,32	223	935 953	-	1 P	-	128
801 401	EZ	Sac 100 P	3,33	234	801 831	EZ	Sac 100 P	3,97	223	935 954	-	_	-	129
801 404	316L	Sac 100 P	3,51	234	801 834	316L	Sac 100 P	4,39	223	942 895	GS	1 P	-	124
801 411	EZ	Sac 100 P	3,83	234	801 841	EZ	Sac 100 P	2,40	223	942 896		1 P	_	124
801 414	316L	Sac 100 P	3,87	234	801 851	EZ	Sac 100 P	2,70	223	942 942	EZ	1 P	_	121
801 421	EZ	Sac 100 P	5,09	234	801 861	EZ	Sac 100 P	3,50	223	943 120		10 P	0,130	124
801 424	316L	Sac 100 P	5,41	234	801 871	EZ	Sac 100 P	3,90	223	943 160	GC		0,130	
801 431	EZ	Sac 100 P	4,53	234	801 901	EZ	Sac 100 P	2,90	223			1P	-	121
801 461	EZ	Sac 50 P	3,60	234	801 911	EZ	Sac 100 P	2,80	223	944 613	BLANC	1 P	-	124
801 464	316L	Sac 50 P	3,60	234	801 921	EZ	Sac 100 P	3,70	223	944 770	PLAST	10 P	-	121
801 471	EZ	Sac 50 P	3,00	234	801 931	EZ	Sac 100 P	4,00	223	944 917	EZ	1 P	-	124
801 474	316L	Sac 50 P	2,68	234	801 941	EZ	Sac 50 P	1,40	223	944 918	EZ	1 P	-	124
801 501	EZ	Sac 100 P	-	234	801 951	EZ	Sac 50 P	1,40	223	944 919	EZ	1P	-	124
801 504	316L	Sac 100 P	-	234	801 961	EZ	Sac 50 P	1,35	223	944 920	EZ	1 P	-	124
801 511	EZ	Sac 100 P	0,22	234	801 971	EZ	Sac 50 P	1,35	223	944 975		1P	-	124
801 514	316L	Sac 100 P	0,20	234	830 014	316L	2,1 M	0,38	233	944 976		1 P	-	124
801 521	EZ	Sac 100 P	0,43	234	830 024	316L	2,1 M	0,49	233	944 977		1 P	-	124
801 524	316L	Sac 100 P	0,40	234	840 101	EZ	15 P	0,29	121	944 978		1 P	-	124
801 531	EZ	Sac 100 P	0,80	234	840 111	EZ	15 P	0,29	121	945 104	BLANC	1 P	-	124
801 534	316L	Sac 100 P	0,80	234	840 131	EZ	15 P	0,30	121	945 105	BLANC	1 P	-	124
801 611	EZ	Sac 100 P	0,50	234	840 231	EZ	25 P	0,18	119	945 245	EZ	1 P	2,57	124
801 614	316L	Sac 100 P	0,50	234	840 233	GC	25 P	0,20	119	945 246	NOIR	1 P	-	124
801 621	EZ	Sac 100 P	0,91	234	840 236	HR	1 P	-	119	945 613	PLAST	1 P	-	124



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
	6 000	000			6 547 61		1 P	0,075	263	6 548 70		1 P	1,863	268
6 547 01		1 P	0,657	262	6 547 63		1 P	0,093	263	6 548 71		1 P	1,869	268
6 547 01F		1 P	0,448	262	6 547 64		1 P	0,093	263	6 548 72		1 P	1,874	268
6 547 02		1 P	0,656	262	6 547 65		1 P	0,09	263	6 548 73		1 P	2,186	268
6 547 02F		1 P	0,45	262	6 547 70		1 P	0,816	265	6 548 74		1 P	2,216	268
6 547 03		1 P	0,662	262	6 547 71		1 P	0,919	265	6 548 75		1 P	2,185	268
6 547 03F		1 P	0,439	262	6 547 72		1 P	0,988	265	6 548 80		1 P	1,095	271
6 547 04		1 P	0,716	262	6 547 73		1 P	0,814	265	6 548 81		1 P	1,261	271
6 547 04F		1 P	0,51	262	6 547 74		1 P	0,915	265	6 548 82		1 P	1,156	271
6 547 05		1 P	0,651	262	6 547 75		1 P	0,988	265	6 548 83		1 P	1,016	271
6 547 05F		1 P	0,439	262	6 547 76		1 P	0,827	265	6 549 00		1 P	0,735	270
6 547 07		1 P	0,648	262	6 547 77		1 P	0,905	265	6 549 01		1 P	0,733	270
6 547 07F		1 P	0,422	262	6 547 78		1 P	0,977	265	6 549 02		1 P	0,888	270
6 547 08		1 P	0,656	262	6 547 92		1 P	0,929	265	6 549 03		1 P	0,883	270
6 547 08F		1 P	0,457	262	6 547 99	-	1 P	0,06	261	6 549 04		1 P	0,87	270
6 547 20		1 P	0,45	261	6 548 00		1 P	1,016	264	6 549 05		1 P	0,866	270
6 547 20F		1 P	0,24	261	6 548 01		1 P	0,999	264	6 549 18		1 P	0,754	270
6 547 21		1 P	0,45	261	6 548 02		1 P	0,991	264	6 549 20		1 P	0,748	270
6 547 21F		1 P	0,243	261	6 548 03		1 P	0,993	264	6 549 22		1 P	0,807	270
6 547 22		1 P	0,456	261	6 548 04		1 P	-	264	6 549 23		1 P	0,809	270
6 547 22F		1 P	0,249	261	6 548 05		1 P	-	264	6 549 30		1 P	0,313	270
6 547 23		1 P	0,504	261	6 548 06		1 P	-	264	6 549 31		1 P	0,156	270
6 547 23F		1 P	0,321	261	6 548 07		1 P	-	264	6 549 32		1 P	0,109	270
6 547 30		1 P	0,288	261	6 548 08		1 P	1,431	264	6 549 33		1 P	0,107	270
6 547 30F		1 P	0,238	261	6 548 09		1 P	1,433	264	6 549 34		1 P	0,484	270
6 547 31		1 P	0,289	261	6 548 10		1 P	1,422	264	6 549 35		1 P	0,224	270
6 547 31F		1 P	0,24	261	6 548 11		1 P	1,421	264	6 549 36		1 P	0,136	270
6 547 32		1 P	0,298	261	6 548 12		1 P	-	264	6 549 37		1 P	0,137	270
6 547 32F		1 P	0,248	261	6 548 14		1 P	-	264	6 549 38		1 P	0,376	270
6 547 33		1 P	0,331	261	6 548 16		1 P	2,091	264	6 549 70		1 P	0,926	269
6 547 33F		1 P	0,279	261	6 548 17		1 P	1,488	264	6 549 71		1 P	1,153	269
6 547 39	-	15 P	0,019	261	6 548 18		1 P	-	264	6 549 72		1 P	0,881	269
6 547 40		1 P	0,807	263	6 548 19		1 P	-	264	6 549 73		1 P	1,1	269
6 547 41		1 P	0,928	263	6 548 20		1 P	2,002	264	6 549 80		1 P	1,258	269
6 547 42		1 P	0,992	263	6 548 21		1 P	-	264	6 549 81		1 P	1,318	269
6 547 43		1 P	0,81	263	6 548 27		1 P	1,498	264	6 549 86	-	1 P	0,251	261
6 547 44		1 P	0,927	263	6 548 50		1 P	2,106	267	6 549 87	-	1 P	0,354	261
6 547 45		1 P	0,989	263	6 548 51		1 P	2,101	267	6 549 90		1 P	0,742	272
6 547 55		1 P	0,056	263	6 548 52		1 P	2,393	267	6 549 91		1 P	0,738	272
6 547 56		1 P	0,054	263	6 548 53		1 P	2,37	267	6 549 92		1 P	0,442	272
6 547 57		1 P	0,056	263	6 548 60		1 P	1,035	266	6 549 93		1 P	0,438	272
6 547 59		1 P	0,078	263	6 548 61		1 P	1,286	266		8 000	000		
6 547 60		1 P	0,071	263	6 548 64		1 P	1,303	266	8 200 100	GS	100 P	0,003	240



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
8 211 120	GS	2 M	1,35	240	8 312 136	GS	1 P	10,23	242	8 362 020	GC	1 P	-	239
8 211 130	GS	2 M	2,09	240	8 312 152	GS	1 P	2,90	242	8 362 182	GC	1 P	0,37	241
8 211 140	GS	2 M	2,71	240	8 312 153	GS	1 P	3,39	242	8 362 183	GC	1 P	0,61	241
8 211 150	GS	2 M	4,18	240	8 312 154	GS	1 P	3,85	242	8 362 184	GC	1 P	0,85	241
8 211 160	GS	2 M	4,97	240	8 312 155	GS	1 P	4,37	242	8 362 185	GC	1 P	1,09	241
8 231 201	GS	3 M	0,36	241	8 312 156	GS	1 P	4,83	242	8 362 186	GC	1 P	1,33	241
8 236 000	304L	50 P	0,004	240	8 312 500	GS	3 M	0,56	241	8 362 400	GC	3 M	0,32	241
8 261 120	GC	2 M	1,45	240	8 312 512	GS	1 P	3,60	242	8 362 412	GC	1 P	2,80	242
8 261 130	GC	2 M	1,03	240	8 312 513	GS	1 P	4,40	242	8 362 413	GC	1 P	3,35	242
8 261 140	GC	2 M	1,31	240	8 312 514	GS	1 P	5,10	242	8 362 414	GC	1 P	4,17	242
8 261 150	GC	2 M	2,17	240	8 312 515	GS	1 P	5,10	242	8 362 415	GC	1 P	5,97	242
8 261 160	GC	2 M	2,47	240	8 312 516	GS	1 P	7,90	242	8 362 416	GC	1 P	6,88	242
8 302 110	AL	100 P	0,02	241	8 312 532	GS	1 P	7,72	242	8 362 432	GC	1 P	6,60	242
8 302 210	AL	50 P	0,03	241	8 312 533	GS	1 P	8,91	242	8 362 433	GC	1 P	7,77	242
8 311 132	GS	3 M	2,73	238	8 312 534	GS	1 P	10,15	242	8 362 434	GC	1 P	8,97	242
8 311 133	GS	3 M	2,87	238	8 312 535	GS	1 P	11,44	242	8 362 435	GC	1 P	10,22	242
8 311 134	GS	3 M	3,03	238	8 312 536	GS	1 P	12,90	242	8 362 436	GC	1 P	11,64	242
8 311 135	GS	3 M	3,17	238	8 312 552	GS	1 P	3,80	242	8 362 452	GC	1 P	3,06	242
8 311 136	GS	3 M	3,30	238	8 312 553	GS	1 P	4,30	242	8 362 453	GC	1 P	3,63	242
8 311 162	GS	6 M	2,65	238	8 312 554	GS	1 P	4,80	242	8 362 454	GC	1 P	4,13	242
8 311 163	GS	6 M	2,79	238	8 312 555	GS	1 P	5,40	242	8 362 455	GC	1 P	4,68	242
8 311 164	GS	6 M	2,93	238	8 312 556	GS	1 P	5,90	242	8 362 456	GC	1 P	5,21	242
8 311 165	GS	6 M	3,17	238	8 313 000	GS	Sac 25 P	1,00	241	8 362 500	GC	3 M	0,39	241
8 311 166	GS	6 M	3,50	238	8 313 120	GS	50 P	0,09	239	8 362 512	GC	1 P	3,89	242
8 311 532	GS	3 M	3,59	238	8 313 130	GS	10 P	0,50	239	8 362 513	GC	1 P	4,75	242
8 311 533	GS	3 M	3,83	238	8 313 140	GS	80 P	0,20	239	8 362 514	GC	1 P	5,51	242
8 311 534	GS	3 M	4,07	238	8 313 150	GS	20 P	0,50	239	8 362 515	GC	1 P	5,51	242
8 311 535	GS	3 M	4,31	238	8 313 180	GS	10 P	0,20	239	8 362 516	GC	1 P	8,53	242
8 311 536	GS	3 M	4,55	238	8 313 220	GS	50 P	0,15	239	8 362 532	GC	1 P	8,33	242
8 311 562	GS	6 M	3,59	238	8 313 230	GS	8 P	0,86	239	8 362 533	GC	1 P	9,62	242
8 311 563	GS	6 M	3,83	238	8 313 240	GS	10 P	0,35	239	8 362 534	GC	1 P	10,96	242
8 311 564	GS	6 M	4,07	238	8 313 250	GS	10 P	0,86	239	8 362 535	GC	1 P	12,36	242
8 311 565	GS	6 M	4,31	238	8 313 280	GS	30 P	0,28	239	8 362 536	GC	1 P	13,93	242
8 311 566	GS	6 M	4,55	238	8 361 432	GC	3 M	3,03	238	8 362 552	GC	1 P	4,15	242
8 312 112	GS	1 P	2,71	242	8 361 433	GC	3 M	3,30	238	8 362 553	GC	1 P	4,64	242
8 312 113	GS	1 P	3,34	242	8 361 434	GC	3 M	3,54	238	8 362 554	GC	1 P	5,18	242
8 312 114	GS	1 P	3,93	242	8 361 435	GC	3 M	3,80	238	8 362 555	GC	1 P	5,83	242
8 312 115	GS	1 P	5,59	242	8 361 436	GC	3 M	4,05	238	8 362 556	GC	1 P	6,37	242
8 312 116	GS	1 P	5,59	242	8 361 532	GC	3 M	3,88	238	8 363 120	GC	10 P	0,10	239
8 312 132	GS	1 P	5,64	242	8 361 533	GC	3 M	4,14	238	8 363 130	GC	25 P	0,51	239
8 312 133	GS	1 P	6,65	242	8 361 534	GC	3 M	4,40	238	8 363 140	GC	70 P	0,21	239
8 312 134	GS	1 P	7,78	242	8 361 535	GC	3 M	4,66	238	8 363 150	GC	20 P	0,54	239
8 312 135	GS	1P	8,89	242	8 361 536	GC	3 M	4,92	238	8 363 180	GC	30 P	0,34	239



Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page		
8 363 220	GC	50 P	0,16	239	BS400L	316L	1 P	-	154	K3500X	304L	3 M	-	161		
8 363 230	GC	8 P	0,93	239	BS500L	316L	1 P	-	154	K3600L	316L	3 M	-	161		
8 363 240	GC	25 P	0,38	239	BS600L	316L	1 P	-	154	K3600X	304L	3 M	-	161		
8 363 250	GC	10 P	0,93	239	BT075L	316L	1 P	-	156		Х					
8 363 280	GC	20 P	0,40	239	BT100L	316L	1 P	-	156	X9A71L	316L	3 M	-	151		
	В					316L	1 P	-	156	X9A71X	304L	3 M	-	151		
BI075L	316L	1 P	-	152	BT200L	316L	1 P	-	156	X9A72L	304L	1 M	-	151		
BI100L	316L	1 P	-	152	BT300L	316L	1 P	-	156	X9C71L	316L	-	-	173		
BI150L	316L	1 P	-	152	BT400L	316L	1 P	-	156	X9C72L	316L	-	-	173		
BI200L	316L	1 P	-	152	BT500L	316L	1 P	-	156	X9C73L	316L	-	-	173		
BI300L	316L	1 P	-	152	BT600L	316L	1 P	-	156	X9C74L	316L	-	-	173		
BI400L	316L	1 P	-	152	С					X9C75L	316L	-	-	173		
BI500L	316L	1 P	-	152	C3075L	316L	3 M	-	161	X9C76L	316L	-	-	173		
BI600L	316L	1 P	-	152	C3075X	304L	3 M	-	161	X9C77L	316L	-	-	173		
BJ075L	316L	1 P	-	153	C3100L	316L	3 M	-	161	X9C78L	316L	-	-	173		
BJ100L	316L	1 P	-	153	C3100X	304L	3 M	-	161	X9D48L	316L	1 P	-	149		
BJ150L	316L	1 P	-	153	C3150L	316L	3 M	-	161	X9D49L	316L	1 P	-	149		
BJ200L	316L	1 P	-	153	C3150X	304L	3 M	-	161	X9D51L	316L	1 P	-	149		
BJ300L	316L	1 P	-	153	C3200L	316L	3 M	-	161	X9D52L	316L	1 P	-	149		
BJ400L	316L	1 P	-	153	C3200X	304L	3 M	-	161	X9G71L	316L	20 P	-	150		
BJ500L	316L	1 P	-	153	C3300L	316L	3 M	-	161	X9G74L	316L	8P	-	149		
BJ600L	316L	1 P	-	153	C3300X	304L	3 M	-	161	X9S75L	316L	1 P	-	149		
BM075L	316L	1 P	-	158		F					PW					
BM100L	316L	1 P	-	158	F3075L	316L	3 M	-	148	PW11508		8 P	0,046	35		
BM150L	316L	1 P	-	158	F3075X	304L	3 M	-	148	PW11509		8 P	0,052	35		
BM200L	316L	1 P	-	158	F3100L	316L	3 M	-	148	PW11510		8 P	0,059	35		
BM300L	316L	1 P	-	158	F3100X	304L	3 M	-	148	PW11806		1 P	0,496	34		
BM400L	316L	1 P	-	158	F3150L	316L	3 M	-	148	PW28360		1 P	0,282	308		
BM500L	316L	1 P	-	158	F3150X	304L	3 M	-	148	PW28361		1 P	0,343	308		
BM600L	316L	1 P	-	158	F3200L	316L	3 M	-	148	PW28363		1 P	0,41	308		
BP075L	316L	1 P	-	159	F3200X	304L	3 M	-	148	PW28364		1 P	0,532	308		
BP100L	316L	1 P	-	159	F3300L	316L	3 M	-	148	PW28365		1 P	1,5	308		
BP150L	316L	1 P	-	159	F3300X	304L	3 M	-	148	PW28366		1 P	1,609	308		
BP200L	316L	1 P	-	159	F3400L	316L	3 M	-	148	PW28370		1 P	0,323	308		
BP300L	316L	1 P	-	159	F3400X	304L	3 M	-	148	PW28371		1 P	0,38	308		
BP400L	316L	1 P	-	159	F3500L	316L	3 M	-	148	PW28373		1 P	0,68	308		
BP500L	316L	1 P	-	159	F3500X	304L	3 M	-	148	PW28375		10 P	0,039	309		
BP600L	316L	1 P	-	159	F3600L	316L	3 M	-	148	PW28376		10 P	0,04	309		
BS075L	316L	1 P	-	154	F3600X	304L	3 M	-	148	PW28377		10 P	0,08	309		
BS100L	316L	1 P	-	154		K				PW28500	-	1 P	4,378	301		
BS150L	316L	1 P	-	154	K3400L	316L	3 M	-	161	PW28501	-	1 P	1,776	301		
BS200L	316L	1 P	-	154	K3400X	304L	3 M	-	161	PW28502	-	1 P	1,663	301		
BS300L	316L	1 P	-	154	K3500L	316L	3 M	-	161	PW28503	-	1 P	1,542	301		



														_
Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page	Ref.	Matière/Couleur	Emb.	Poids (kg ou kg/m)	N° Page
PW28505		1 P	0,9	301	PW28753		1 P	1,702	294	PW32320		1 P	9	280
PW28510		1 P	0,045	301	PW28761		1 P	2,093	294	PW32321		1 P	9	280
PW28511	-	1 P	0,384	301	PW28763		1 P	2,093	294	PW32322		1 P	12,5	280
PW28512	-	1 P	1,968	300	PW28771		1 P	0,898	297	PW32323		1 P	12,5	280
PW28514	-	1 P	0,091	293	PW28773		1 P	0,771	297	PW32324		1 P	20,5	281
PW28516	-	1 P	0,117	293	PW28781		1 P	0,992	297	PW32326		1 P	2,1	282
PW28518	-	1 P	2,112	300	PW28783		1 P	0,992	297	PW32340		1 P	9,1	280
PW28524	-	1 P	2,292	300	PW28791		1 P	1,279	297	PW32345		1 P	1,9	282
PW28528	-	1 P	0,134	293	PW28793		1 P	1,318	297	PW32346		1 P	3,8	282
PW28529	-	1 P	0,885	300	PW28901		1 P	3,332	297	PW32350		1 P	0,2	282
PW28530		1 P	0,89	300	PW28903		1P	3,332	297	PW32352		1 P	4,5	282
PW28531	-	1 P	0,885	300										
PW28539		1 P	0,035	294	PW28911		1 P	1,621	297	PW32356	-	1P	0,6	283
PW28540	-	1 P	0,018	294	PW28913		1 P	1,633	297	PW32357		1P	2,5	283
PW28601		1 P	0,313	297	PW28921		1 P	1,915	297	PW32358		1 P	3,5	282
PW28604		1 P	1,586	292	PW28923		1 P	2,419	297	PW32360	-	1 P	5,4	286
					PW28931	-	1 P	0,471	299	PW32361	-	1 P	5,7	286
PW28606	-	1P	1,689	292	PW28940	-	1 P	2,746	299	PW32362	-	1 P	5,55	285
PW28608 PW28622		1 P	1,446	292	PW28950	-	1 P	1,818	298	PW32363		1 P	6,5	284
PW28624	-	1P	1,084	293	PW29100		1 P	0,444	274	PW32364	-	1 P	0,2	283
PW28628		1 P	1,11	293	PW29101		1 P	0,555	274	PW32365		1 P	0,014	284
PW28629	-	1 P	1,255	300	PW29102		1 P	0,669	274	PW32366	-	1 P	0,028	285
PW28630		1 P	1,349	300	PW29120		1 P	0,933	275	PW32367	-	1 P	0,058	285
PW28631	-	1 P	1,42	300	PW29121		1 P	1,117	275	PW32370	-	1 P	0,887	283
PW28652	-	1 P	0,677	296	PW29122		1 P	1,083	275	PW34168	С	2 M	1,25	245
PW28654		1 P	0,844	296	PW29123		1 P	1,295	275	PW34169	С	2 M	1,60	245
PW28658	-	1 P	0,733	296	PW29124	_	1 P	1,111	275	PW35200	С	3 M	0,83	244
PW28662	-	1 P	1,244	295	PW29125	_	1 P	1,175	275	PW35201	С	3 M	0,83	244
PW28664	-	1 P	1,591	295	PW29199		1 P	0,318	274	PW35203	С	3 M	0,38	244
PW28668	-	1 P	1,395	295		DO /A DO				PW35204	С	10 P	0,10	244
PW28710		1 P	0,378	294	PW31001	PC/ABS	56 M	0,276	249	PW35210	С	3 M	1,33	245
PW28711		1 P	0,581	294	PW31002	PC/ABS	56 M	0,307	249	PW35211		3 M	1,33	245
PW28712		1 P	1,234	294	PW31003	PC/ABS	48 M	0,324	249		С			
PW28713		1 P	0,386	294	PW31004	PC/ABS	48 M	0,39	249	PW35213	С	30M	0,58	245
PW28718		1 P	1,476	294	PW31005	PC/ABS	40 M	0,509	250	PW35214	С	10 P	0,18	245
PW28720		1 P	0,71	294	PW31006	PC/ABS	32 M	0,5	249	PW35220	С	3 M	1,17	244
PW28721		1 P	0,698	294	PW31007	PC/ABS	32 M	0,752	250	PW35221	С	3 M	1,13	244
PW28723		1 P	0,511	294	PW32310		1 P	7	280	PW35223	С	30M	0,47	244
PW28724		1 P	1,766	294	PW32311		1 P	7	280	PW35224	С	10 P	0,21	244
PW28730		1 P	0,913	294	PW32312		1 P	9,5	280	PW35230	С	3 M	1,67	244
PW28731		1 P	0,847	294	PW32313		1 P	9,5	280	PW35231	С	3 M	1,67	244
PW28733		1 P	0,659	294	PW32314		1 P	18,7	281	PW35233	С	30M	0,86	244
PW28741		1 P	1,31	294	PW32315		1 P	0,9	282	PW35234	С	10 P	0,37	244
PW28743		1 P	2,112	294	PW32316		1 P	1,6	282	PW35240	С	3 M	1,93	245
					PW32317		1 P	11,8	282	PW35241	С	3 M	1,93	245
PW28751		1 P	1,702	294			11	11,0	202	1 44 22 241		0 101	1,00	273



N° Page Poids (kg ou kg/m) Matière/Couleur Ref. Emb. С 18 M 245 PW35243 1,06 С 8 P 0,45 245 PW35244 С PW35250 3 M 3,47 С 245 3 M PW35251 3,47 С PW35253 12 M 2,07 245 С 8 P 245 PW35254 0.74 PW49010 1 P 0,051 79 PW49011 1 P 79 0,068 10 P 0,038 79 PW49030 PW49051 10 P 0,032 79 79 PW49055 10 P 0,04 PW49151 10 P 0,032 79 1 P 79 PW49210 0,051 PW49211 79 79 PW49251 10 P 0,032 PW49700 10 P 0,003 79 CM CM 350 705 AL 0,01 129

Notes





LE SPÉCIALISTE DE LA DISTRIBUTION DES COURANTS DANS LES BÂTIMENTS

Siège social : Legrand SNC - 128 avenue du Maréchal de-Lattre-de-Tassigny - 87045 Limoges Cedex - France

