



Distribution Électrique

Habitat

Extrait du Catalogue
Énergie Basse Tension

MICHAUD



60 ANS D'EXPERTISE

MICHAUD est un groupe industriel français spécialiste des réseaux de distribution d'énergie électrique depuis plus de 60 ans.

MICHAUD Export, filiale dédiée aux marchés internationaux, développe et commercialise des solutions en accord avec les normes en vigueur grâce à son savoir-faire et ses relations avec les utilisateurs locaux.

- 60 Millions d'€
- + 70 pays
- 70 innovations protégées chaque année
- 10 implantations
- + 250 salariés
- + 8 000 références
- 10 millions d'€ de stockage
- 20 millions de produits sortant de nos usines chaque année

PRESCRIPTION & DIAGNOSTIC

Une excellente connaissance du marché et un savoir-faire technique reconnu au service de vos projets afin de proposer des solutions adaptées.



PROXIMITÉ

INNOVATION & QUALITÉ

En investissant près de 8% du chiffre d'affaires en R&D, nous développons les solutions de demain, en garantissant qualité et fiabilité des produits qualifiés par un laboratoire d'essais indépendant accrédité COFRAC (accréditation n°1-0579 / www.cofrac.fr) et ASEFA.



FORMATION DES ÉQUIPES

Partenaire technique privilégié, nous encourageons l'apprentissage et la transmission des connaissances conjointement à la commercialisation des produits.



ACCOMPAGNEMENT

Respectant les normes internationales, Michaud, conçoit et développe des solutions de distribution d'énergie. La gamme comprend deux domaines d'expertise :

Réseau basse tension : pour connecter et protéger les lignes électriques aériennes et souterraines.

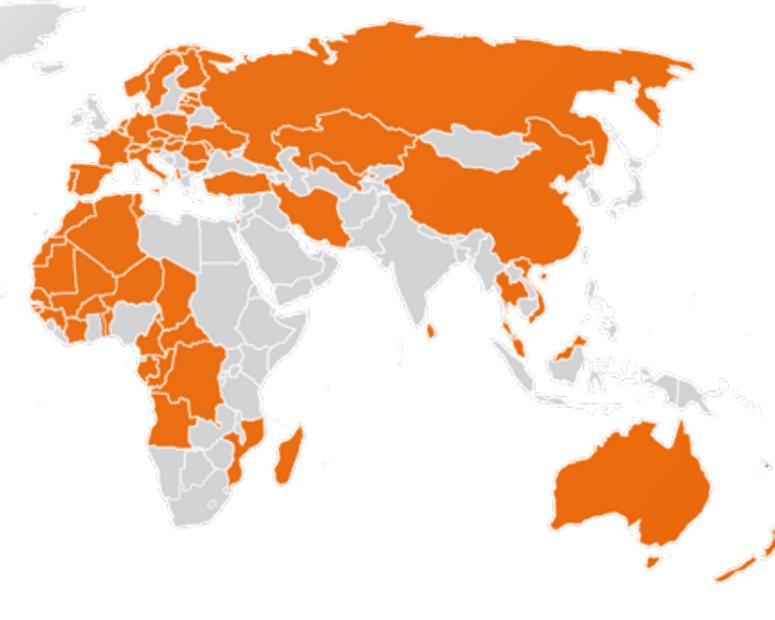
Maîtrise de l'énergie : pour contrôler et faciliter l'accès à l'électricité.



+70 PARTENAIRES DANS LE MONDE

MICHAUD travaille en étroite collaboration avec de nombreux partenaires dans le monde. S'appuyant sur un service engineering dédié à l'international, MICHAUD accompagne les gestionnaires de réseau dans leurs divers projets de déploiement.

De plus, MICHAUD soutient et travaille en partenariat avec des organismes du secteur de l'énergie.



MARQUES PRODUITS

MICHAUD
HABITAT ET RÉSEAU ÉLECTRIQUE

MIPROTEC
PROTECTION ET INSTALLATION



QUALITÉ

PROTECTION



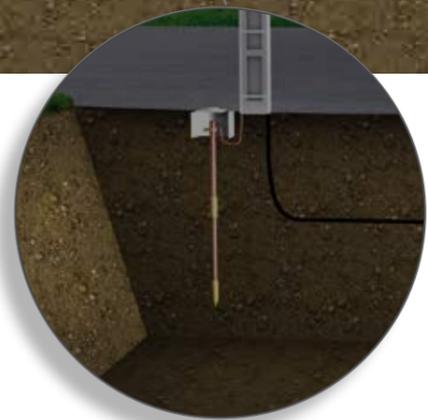
HABITAT



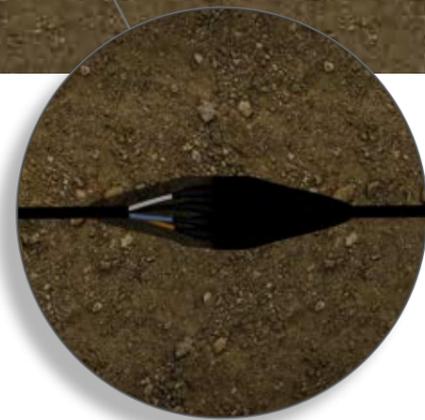
AÉRIEN



MICHAUD



MISE À LA TERRE



SOUTERRAIN



INSTALLATION

Spécialisé dans la distribution électrique, MICHAUD étend son expertise avec l'arrivée du Smart Meter en offrant des solutions autour de **l'environnement de comptage et de la protection.**



Évolution dans le domaine résidentiel : Smart Meter

Face aux réglementations européennes incitant à évoluer vers des **systèmes de comptages intelligents** de type Smart Meter, l'accompagnement des fabricants de compteurs ou des gestionnaires de réseaux de distribution est nécessaire.

Le déploiement des Smart Meter implique un ajustement des installations résidentielles. MICHAUD s'investit pour faciliter ce changement en développant des solutions qui s'adaptent aux **installations actuelles et qui sont prêtes à accueillir les nouvelles solutions de comptage.**

Grâce à son expertise et son ingénierie, MICHAUD propose des **solutions sur mesure** afin de correspondre au mieux au projet d'installation.

Les bénéfices



Anticiper et faciliter la transition vers les solutions Smart Meter



Réduire le temps d'intervention et le temps de coupure de service



Minimiser le coût du Roll-Out

Adaptation aux nouveaux systèmes de comptage

Dans cet environnement évolutif, le développement de **systèmes universels** permet de mieux appréhender le changement lié au déploiement de la technologie Smart Meter.

Grâce à son savoir-faire et son expertise, MICHAUD est précurseur dans la mise au point d'embout à perforation d'isolant. C'est une solution de raccordement universelle entre le câble de branchement et les bornes du compteur permettant de réaliser la transition sécurisée aluminium/cuivre.



Caractéristiques

Raccordement du câble de branchement aluminium et du bornier cuivre du compteur.

Souplesse des fouets et faible encombrement de l'embout.

Extension de fouets possible.

Atouts

+ Pas de phénomène de corrosion électrolytique

+ Travail de l'installateur facilité en espace restreint

+ Rénovation facile

La typologie des embouts disponibles

Type	Notation normative
Embout à perforation d'isolant EBCP 6-35	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">EBCP 6-35/16</div> <div style="margin-left: 20px;">Section du fouet (16 ou 25)</div> <div style="margin-left: 20px;">Section mini et maxi du conducteur arrivée</div> <p><small>EBCP : Embout de Branchement Connecteur à Perforation d'isolant</small></p>
Embout à perforation d'isolant EBCP 16-50 Classe II	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">16 - 50 SECT</div> <div style="margin-left: 20px;">Forme circulaire ou sectorale du conducteur arrivée</div> <div style="margin-left: 20px;">Section minimum du conducteur arrivée</div> <div style="margin-left: 20px;">Section maximum du conducteur arrivée</div>
Embout réversible à dénudage EBCD 6-35	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">EBCD 35-25</div> <div style="margin-left: 20px;">Section du fouet</div> <div style="margin-left: 20px;">Section maxi du conducteur arrivée</div> <p><small>EBCD : Embout de Branchement Connecteur à Dénudage</small></p>

Distributeur d'étage S31

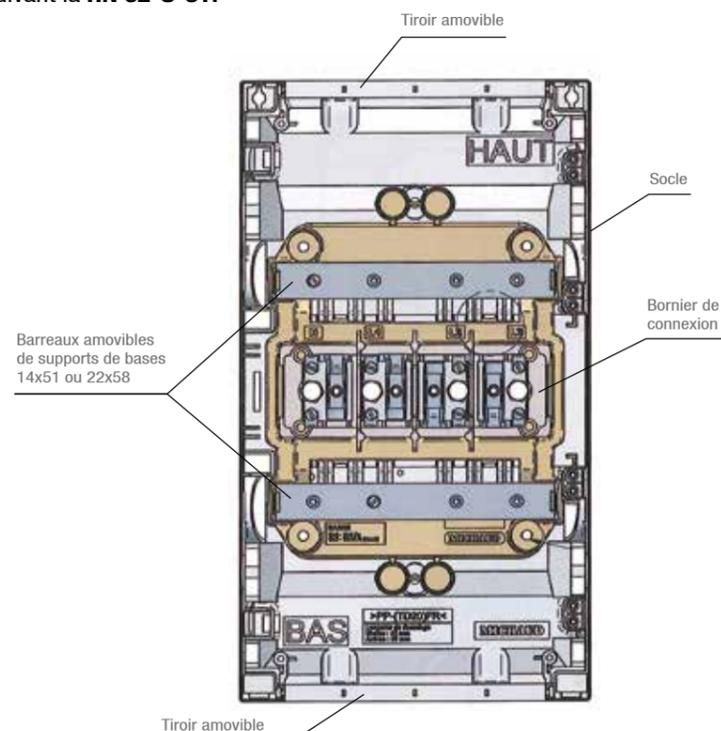


Utilisation

Le distributeur d'étage 200A permet de dériver jusqu'à 6 branchements monophasés ou 2 branchements triphasés à partir d'une colonne électrique. Il peut s'installer verticalement ou horizontalement.

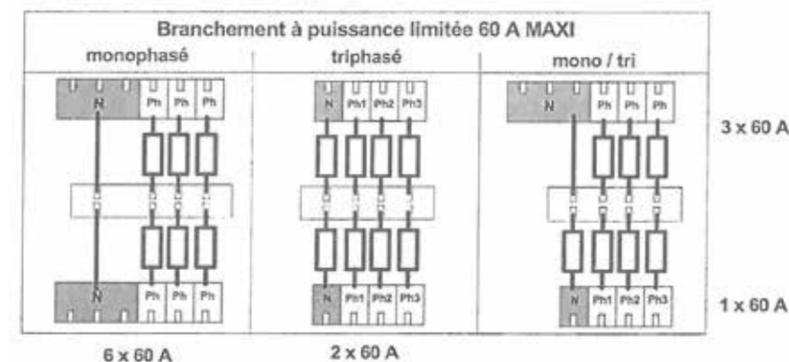
Description

- Le distributeur d'étage est constitué d'un socle avec capot en matériau synthétique, de 2 barreaux supports de bases et d'un bornier.
- L'indice de protection aux chocs du distributeur est IK10.
- Le bornier principal est amovible et permet un raccordement à dénudage pour des conducteurs de sections de 25 à 95mm² Cu, ou des barres de 24 à 96mm².
- La puissance est limitée à 45kVA par distributeur.
- Le serrage des bornes se fait par clé isolée 6 pans.
- Le distributeur d'étage reçoit des bases 14x51 et 22x58 avec pattes.
- Le distributeur permet jusqu'à 6 départs monophasés ou 2 départs triphasés dans la limite de 45kVA par distributeur.
- Il a été conçu suivant la **HN 62-S-31**.



Code	Désignation	Dimensions (mm)			Unité de vente
		L	I	H	
K540	DISTRIBUTEUR D'ÉTAGE S31	430	235	165	1

Configuration



Accessoires

- Les bases sont disponibles en 2 tailles :
 - * 14x51 pour les fusibles AD 15 et 30A,
 - * 22x58 pour les fusibles AD 30, 45 et 60 A.
- Elles sont équipées de pattes permettant au bornier de connexion du distributeur d'être connecté.
- Le neutre triple permet la dérivation du neutre jusqu'à 3 dérivés grâce à ses 3 borniers de connexion indépendants.



Code	Désignation	Unité de vente
K541	BASE FUSIBLE 14X51 AVEC PATTE DE CONNEXION	1
K542	BASE FUSIBLE 22X58 AVEC PATTE DE CONNEXION	1
K545	NEUTRE TRIPLE AVEC PATTE DE CONNEXION	1

Coffret compteur/disjoncteur



F732 (Monophasé)

F733 (Triphasé)

Utilisation

Le coffret client est destiné à recevoir un compteur et l'appareillage nécessaire à la protection. Il peut être mis en œuvre à l'extérieur ou à l'intérieur de l'habitation.

Description

- Le coffret est disponible en monophasé et en triphasé.
- Il peut accueillir :
 - Un coupe-circuit 22x58mm (non fourni),
 - Un support permettant de recevoir un compteur (non fourni),
 - Un rail DIN permettant de recevoir un disjoncteur différentiel (non fourni).
- Il possède une fenêtre sur la partie avant permettant la lecture du compteur ainsi qu'une trappe d'accès à l'emplacement du disjoncteur différentiel.
- Il présente 2 entrées équipées de 2 passe-fils permettant un passage des câbles étanches, au bas du coffret.
- Il est injecté en matériaux synthétiques renforcé de fibre de verre offrant une bonne résistance aux conditions climatiques (très bonne protection contre les UV, l'humidité et la pénétration d'eau).
- Il est plombable à l'aide d'un scellé ou d'un cadenas limitant ainsi la fraude et l'accès aux parties sous tension (non fournis).
- Il peut être fixé grâce à des vis et chevilles, ou du feuillard (non fournis).

Code	Désignation	Poids (kg)	Unité de vente
F732	COFFRET CLIENT COMPTAGE / DISJONCTEUR MONOPHASE	2,50	1
F733	COFFRET CLIENT COMPTAGE / DISJONCTEUR TRIPHASE	6,60	1

Accessoires



U609

Utilisation

Le coffret fait partie du tableau de contrôle. Il remplit la fonction de coupe-circuit principal individuel de branchement. Il est destiné à recevoir un fusible 22x58.

Description

- Les bornes de cet appareil peuvent recevoir indifféremment des conducteurs en cuivre ou en aluminium, de section 6 à 35 mm².
- Ces produits sont conçus pour être utilisés dans des coffrets placés soit à l'extérieur soit à l'intérieur de l'habitation.
- L'ensemble des socles largement ouverts facilite le câblage et limite l'échauffement en service.

Code	Désignation	Poids (kg)	Unité de vente
U609	COUPE-CIRCUIT UNIPOPLAIRE 22x58	0,157	10

Panneau support compteur universel et accessoires



K424

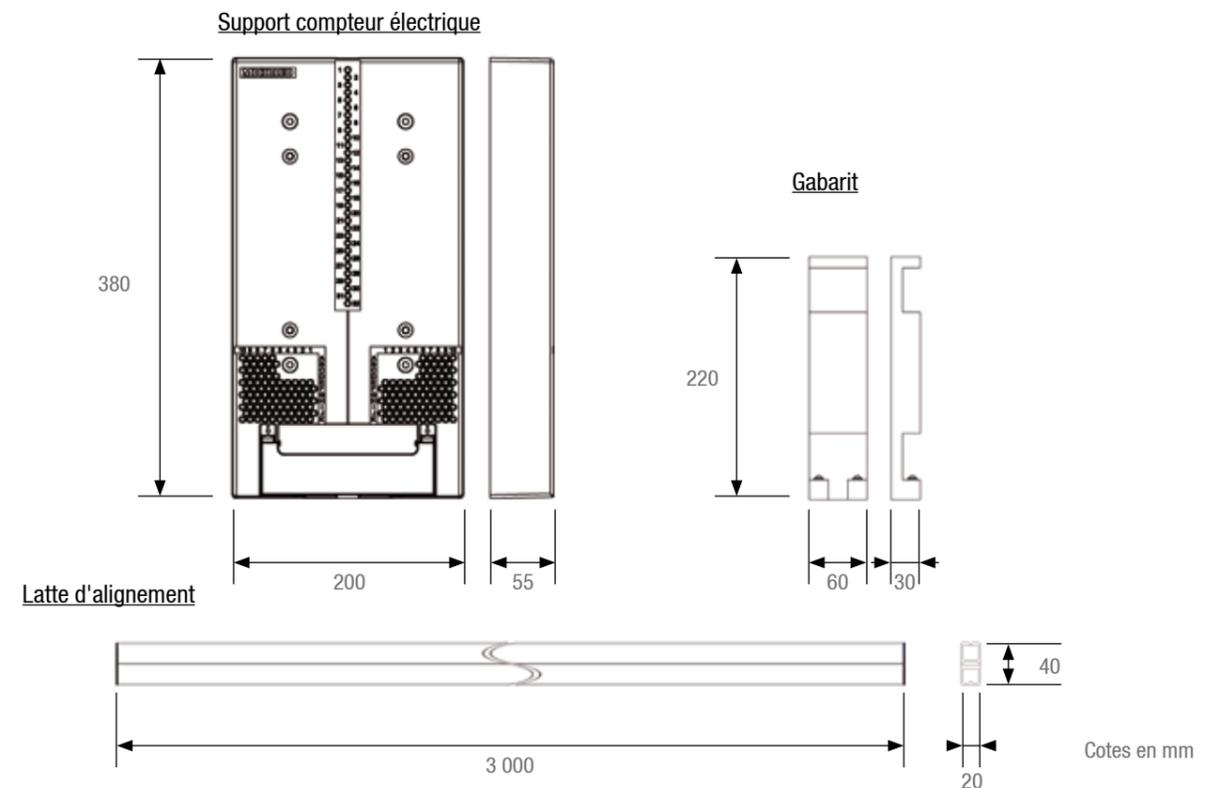
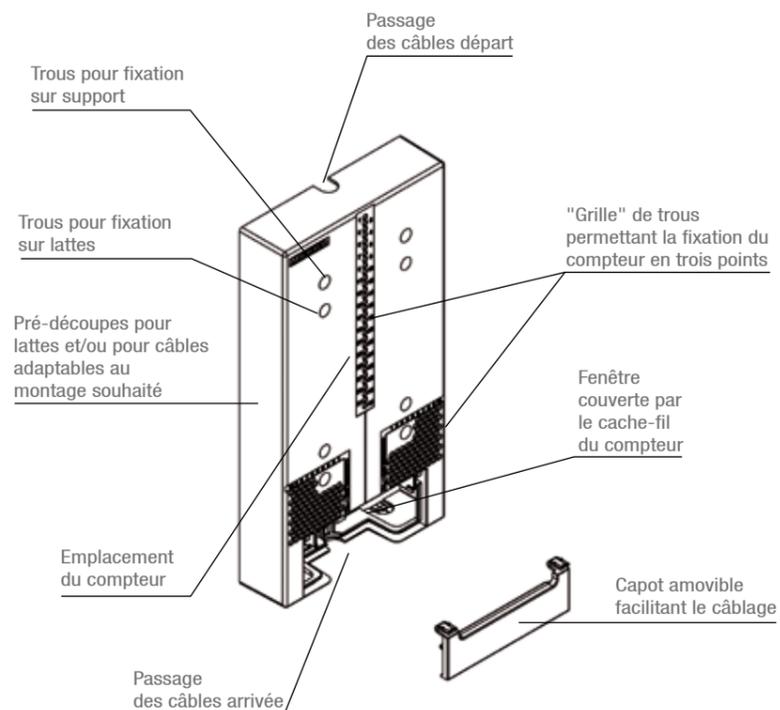
Utilisation

Ce support compteur permet de recevoir tout compteur électrique de type résidentiel qu'il soit monophasé, triphasé ou tétrapolaire, équipé d'un cache-fil.
Il peut être associé à un appareillage de connexion type module embrochable.

Description

- L'ensemble est en matériaux synthétiques auto-extinguibles de couleur grise (RAL 9035).
- Le support est équipé d'un capot amovible clipsé, démontable pour faciliter le câblage des appareils.
- Le support se fixe verticalement sur une surface plane et éventuellement via l'intermédiaire de lattes d'alignement (voir Accessoires).
- Le support lorsqu'il est équipé d'un compteur tétrapolaire est IP4X sur la face avant et IK4.

Le panneau permet la fixation des compteurs conformes à la norme **DIN 43857**.



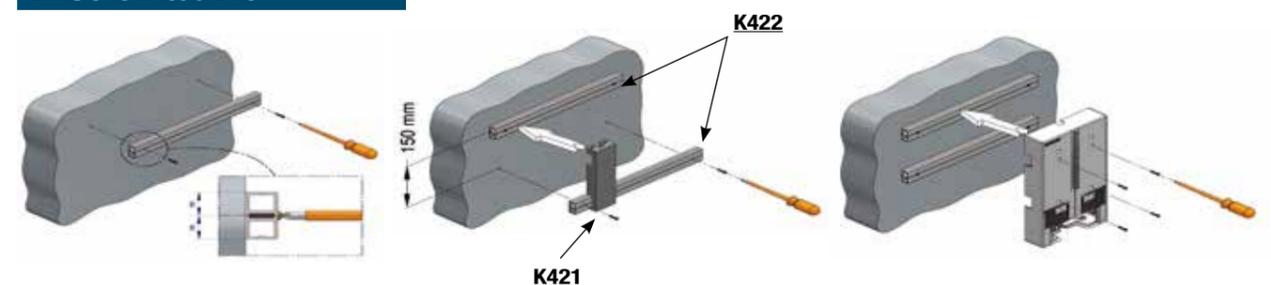
Code	Désignation	Poids (kg)	Unité de vente
K424	SUPPORT COMPTEUR ÉLECTRIQUE + CAPOT	0,500	240
K425	CAPOT SEUL (POUR SUPPORT COMPTEUR ÉLECTRIQUE)	0,080	1

Accessoires

Code	Désignation	Poids (kg)	Unité de vente
K422	LATTE D'ALIGNEMENT (Longueur 3m)	1,500	270
K421	GABARIT POUR LATTE D'ALIGNEMENT	0,320	1

Remarque : lorsque le mur support est irrégulier, le support compteur peut être monté avec des lattes d'alignement. Les lattes sont en PVC de couleur grise. Le gabarit permet de faciliter le montage des lattes et de garantir un entraxe de 150mm entre les lattes.

Mise en œuvre



Panneau compteur disjoncteur



P475



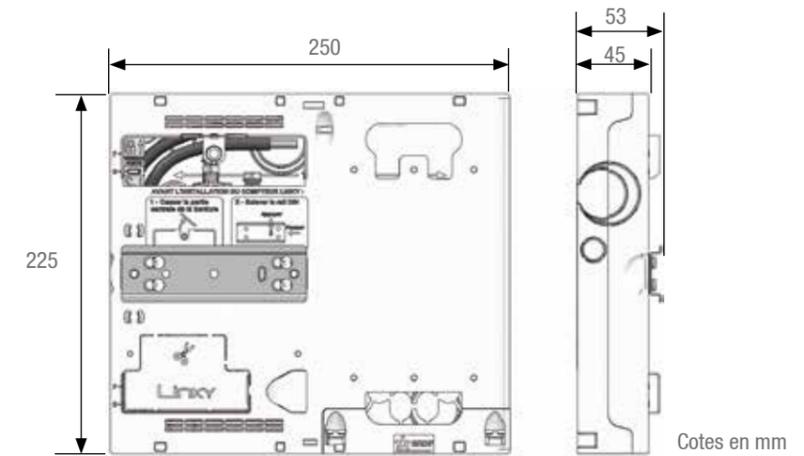
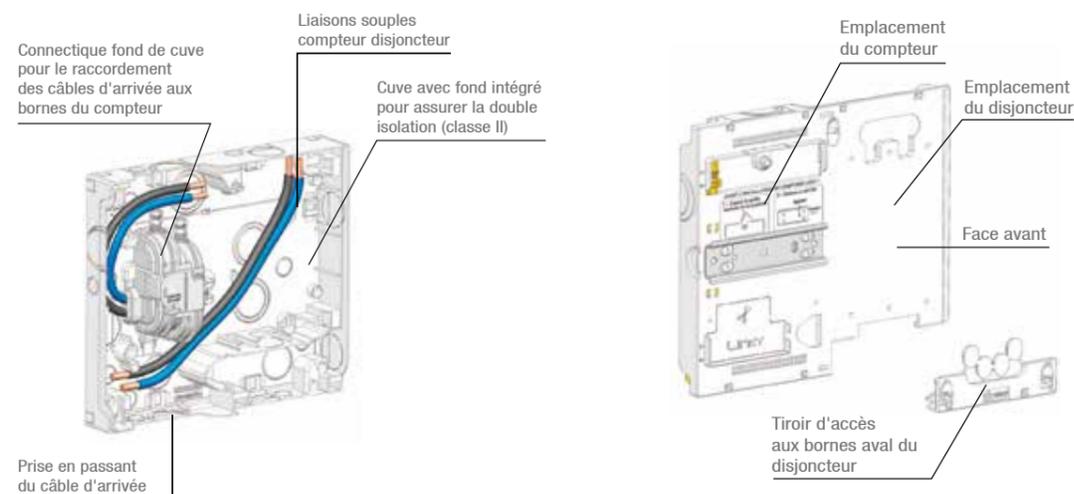
P474

Utilisation

Ce panneau est destiné à supporter le compteur électronique monophasé et le disjoncteur.
Il permet de définir la frontière entre le distributeur d'énergie et le domaine privé chez l'installateur.
L'habillage est optionnel.

Description

- L'ensemble est en matériaux synthétiques auto-extinguibles de couleur blanche (RAL 9010).
- La face avant est équipée du rail de fixation pour la pose du compteur et de lumières pour le passage des conducteurs. Elle est démontable pour faciliter le câblage des appareils. Le rail est amovible pour l'installation du compteur.
- Le panneau est équipé d'une connectique fixée en fond de cuve, étudiée pour accueillir les câbles arrivés par le haut ou par le bas. Les bornes sont à perforation d'isolant et à tête fusible.
- Cette connectique présente un degré de protection IPXXB après mise en oeuvre. Elle intègre des liaisons 16mm² cuivre dont la longueur permet indifféremment le raccordement des compteurs avec bornes en haut ou en bas.
- Les bornes aval du disjoncteur sont accessibles par un tiroir en partie inférieure.
- Le panneau compteur peut être habillé avec le P474. L'habillage dispose d'une accroche pour être fixé sur le panneau et d'une fenêtre pivotante sur le devant pour permettre l'accès au compteur et au disjoncteur.



Code	Désignation	Poids (kg)	Unité de vente
P475	PANNEAU COMPTEUR DISJONCTEUR	0,920	1
P474	HABILLAGE POUR PANNEAU COMPTEUR DISJONCTEUR	0,340	1

Variantes :

Panneau compteur disjoncteur pour compteur électronique triphasé.



Code	Désignation	Poids (kg)	Unité de vente
R092	PANNEAU 250x550 COMPTEUR TRI + DISJONCTEUR + HABILLAGE	3,080	1
R041	PANNEAU 250x550 COMPTEUR TRI + DISJONCTEUR SANS LOGO	1,920	1
R112	HABILLAGE POUR PANNEAU 250x550	1,160	1
R043	PANNEAU 330x330 COMPTEUR TRI + DISJONCTEUR SANS LOGO	2,500	1

Kit d'alimentation pour concentrateur AMM



Kit alimentation concentrateur AMM (K716)



P070

Utilisation

Ce kit est destiné à la mise en place d'un concentrateur de données AMM (Automatic Meter Management) dans un poste HTA/BT ou sur un poteau selon la nature de réseau (souterrain ou aérien). Ce produit permet l'alimentation et la protection du concentrateur.

Description

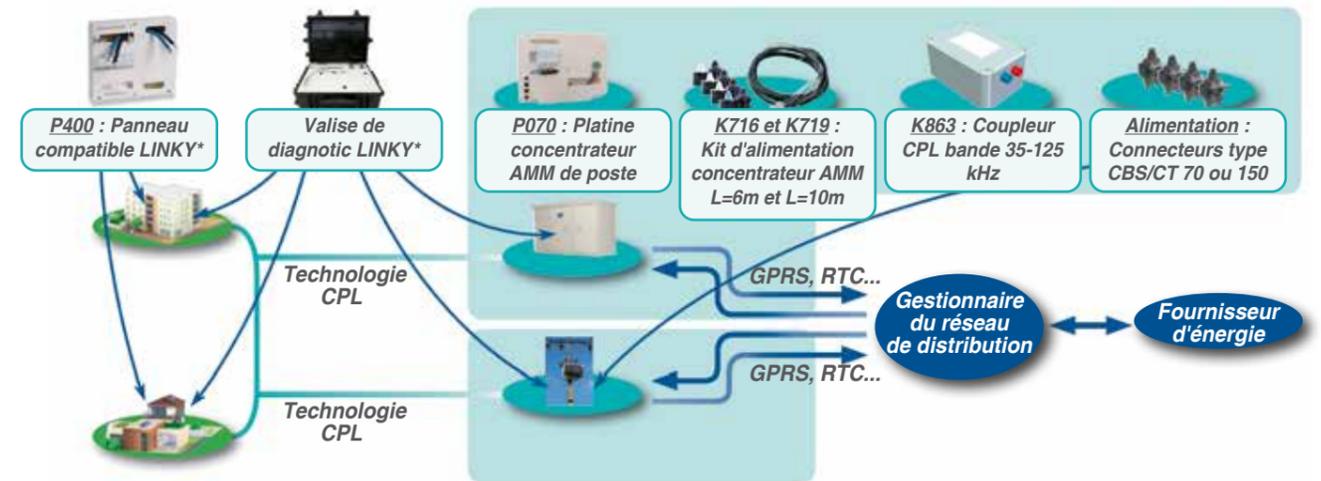
Afin de faciliter la gestion et l'utilisation, les produits sont proposés sous forme de packs :

Pour les postes HTA/BT en souterrain : Pack Alim L6000 + platine AMM de poste

Ce pack est constitué des éléments suivants :

- 1 platine concentrateur AMM de poste (Réf. P070) de dimensions 377x281mm équipée :
 - 1 rail DIN sur lequel est fixé un coupe-circuit triphasé tétrapolaire,
 - 4 liaisons en 2,5mm², assurant la liaison entre le coupe circuit et le concentrateur via un embout embrochable. Elle est livrée avec 3 cartouches fusibles 10,3x38, calibre 2A et 1 tube neutre et 3 vis pré-vissées sur la platine permettant la fixation du concentrateur.
- 1 kit d'alimentation du concentrateur AMM L=6m (Réf. K716) ou L=10m (Réf. K719) constitué de :
 - 3 connecteurs de phase et 1 connecteur de neutre à perforation d'isolation avec protection fusible amovible intégrée (3P+1N), 3 fusibles de taille 10x38, calibre 10A et un tube neutre,
 - 1 liaison de raccordement de 6 ou 10m (selon le modèle) entre les connecteurs et le C/C du panneau concentrateur équipée à une extrémité, côté connecteurs, d'une prise de connexion rapide.

Principe d'installation



* LINKY : compteur Smart Meter du gestionnaire de réseau français Erdf. Pour les codes P400 et K863, nous consulter.

Code	Désignation	Poids (kg)	Unité de vente
K716	KIT D'ALIMENTATION CONCENTRATEUR AMM L=6m	2,000	1
K719	KIT D'ALIMENTATION CONCENTRATEUR AMM L=10m	2,400	1
P070	PLATINE CONCENTRATEUR AMM POUR POSTE	1,350	1

Accessoires

VOIR FICHE
AÉRIEN / Connecteur de branchement

Coffret modulaire

En saillie



Utilisation

Ce coffret à une rangée est destiné à recevoir l'appareillage modulaire assurant la protection de l'installation du client.

Description

- L'ensemble est en matériaux synthétiques respectant l'essai de tenue au fil incandescent à 750°C.
- Le capot est de couleur blanche (RAL 9010) et procure un degré de protection IP30 / IK05.
- Les coffrets 6 et 9 modules sont livrés avec un bornier de terre 7 entrées / sorties, IP2X ayant des bornes de raccordement de section 16mm² maximum.
- L'ouverture est réalisée à l'aide de clip pour les coffrets 1 à 6 modules et à l'aide de vis pour le coffret 9 modules.

Ce coffret répond aux critères de la spécification **NF C 61-910**.

Code	Désignation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Poids (kg)	Unité de vente
Q591	COFFRET 1 MODULE	140	30	70	0,080	1
Q592	COFFRET 2 MODULES	141	48	70	0,100	1
Q594	COFFRET 4 MODULES	142	84	70	0,140	1
Q596	COFFRET 6 MODULES	180	120	70	0,250	1
Q599	COFFRET 9 MODULES	180	190	70	0,360	1

Encastrable



Utilisation

Ce coffret modulaire encastré est destiné à contenir l'appareillage modulaire afin de protéger l'installation domestique.

Description

- Il existe différentes largeurs de coffret : 8, 12, 24 (2 rangées de 12) et 36 (3 rangées de 12) modules.
- Le capot est de couleur blanche et la porte est transparente.
- Le système d'ouverture et de fermeture est ergonomique et la porte est réversible.
- Ce coffret offre un degré de protection IP40, soit une protection contre la pénétration d'un corps supérieur ou égal à 1mm.
- La plage de température d'utilisation va de -25 à 60°C.
- Les matériaux utilisés sont sans halogène.

Code	Désignation	Hauteur (mm)	Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Poids (kg)	Unité de vente
U635	COFFRET MODULAIRE ENCASTRE - 8 MODULES	90	240	90	0,485	20
U636	COFFRET MODULAIRE ENCASTRE - 12 MODULES	260	330	90	0,825	12
U637	COFFRET MODULAIRE ENCASTRE - 24 MODULES (12x2)	420	330	100	1,655	10
U638	COFFRET MODULAIRE ENCASTRE - 36 MODULES (12x3)	570	330	100	2,325	10

Disjoncteurs divisionnaires



Utilisation

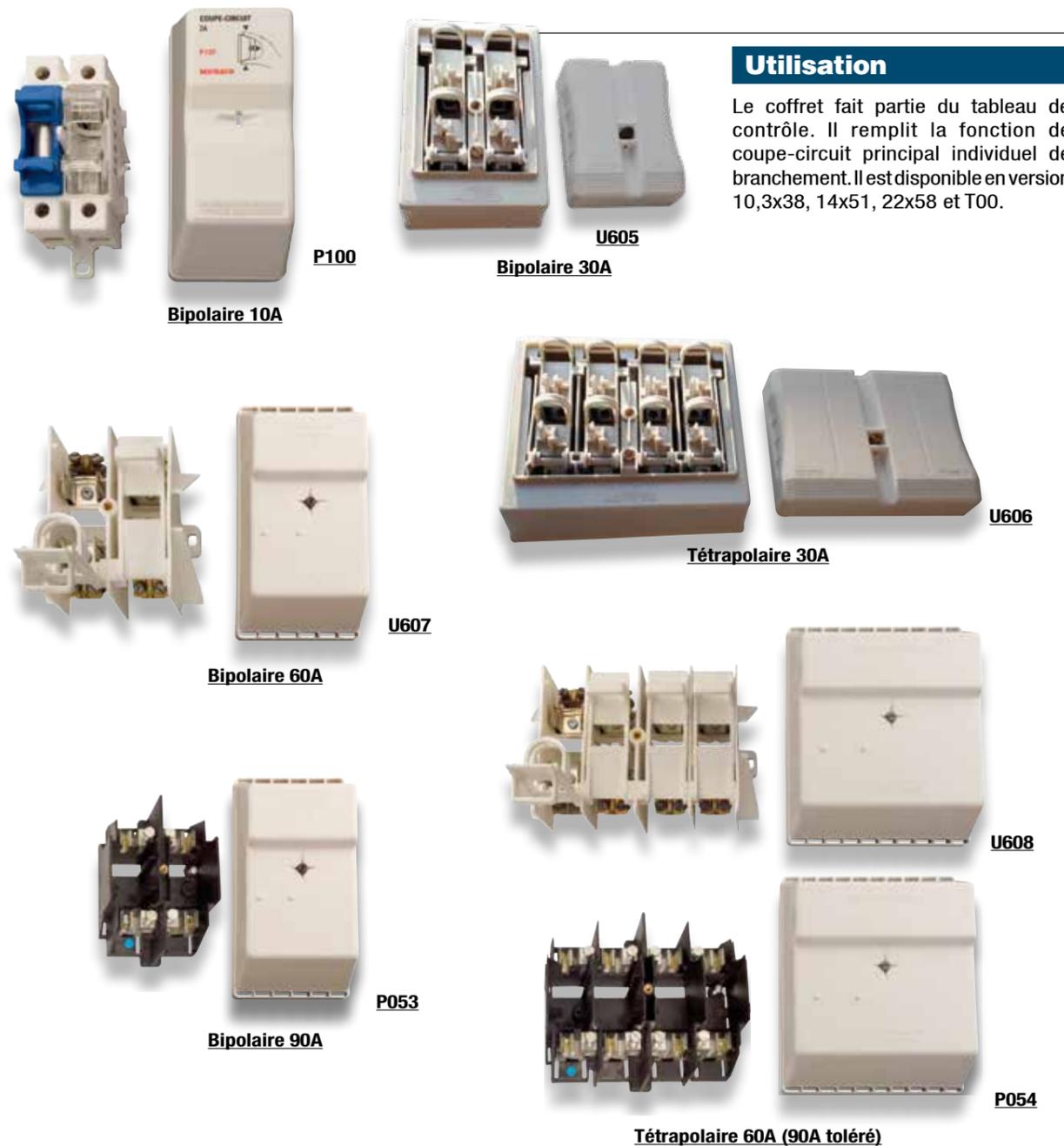
Les disjoncteurs divisionnaires sont destinés à assurer la protection des circuits de l'installation.

Les matériels proposés sont :

- Phase Neutre 230V,
- Une courbe de déclenchement de type C selon la norme EN 60898-1.

Code	Désignation	Unité de vente
Q530	DISJONCTEURS P+N 2A	10
Q535	DISJONCTEURS P+N 3A	10
Q531	DISJONCTEURS P+N 10A	10
Q532	DISJONCTEURS P+N 16A	10
Q533	DISJONCTEURS P+N 20A	10
Q534	DISJONCTEURS P+N 32A	10

Coffret coupe-circuit



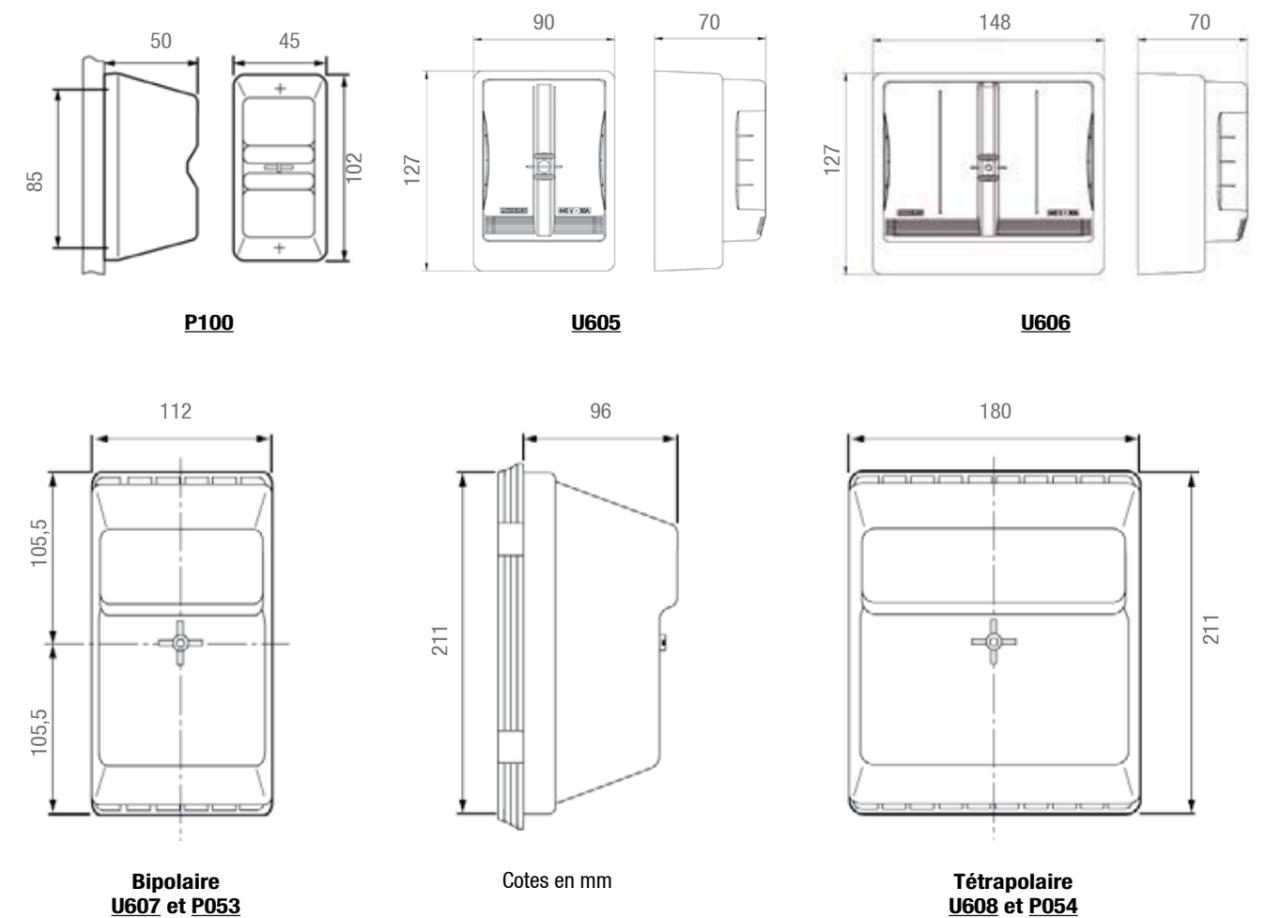
Utilisation

Le coffret fait partie du tableau de contrôle. Il remplit la fonction de coupe-circuit principal individuel de branchement. Il est disponible en version 10,3x38, 14x51, 22x58 et T00.

Description

- Le capot est doté de ventilations et d'un gros volume d'air limitant l'échauffement.
- Le plombage est réalisé par deux encoches à 90° dans le capot et par un trou dans la vis de serrage indexé sur la fente pour le P053, P054, et les coffrets U605 à U608.
- Les vis des bornes sont en acier inoxydable. Elles permettent une grande durabilité en atmosphère agressive.
- L'extraction des cartouches se fait à l'aide d'une poignée amovible de manipulation standard.
- Les bornes à cage du coffret P100 peuvent recevoir des sections de câbles de 1,5mm² à 10mm².
- Les bornes des coupe-circuits 14x51 peuvent recevoir des sections de câbles de 6mm² à 25mm².
- Les bornes des coupe-circuits 22x58 et T00 peuvent recevoir des conducteurs en cuivre ou aluminium de section 6mm² à 35mm².
- Le coffret P054 accepte une intensité jusqu'à 90A.
- Le coffret P100 est livré équipé avec un tube neutre. Les autres sont livrés vides.

Les matériaux synthétiques utilisés répondent aux critères des spécifications **HN 60-E-02** et **HN 60-S-02**.



Code	Désignation	Poids (kg)	Unité de vente
TAILLE 10,3x38			
P100	COFFRET C/C 2A TUBE NEUTRE	0,170	1
TAILLE 14x51			
U605	COFFRET C/C 30A BIPOLAIRE	0,230	1
U606	COFFRET C/C 30A TÉTRAPOLAIRE	0,350	1
TAILLE 22x58			
U607	COFFRET C/C 60A BIPOLAIRE	0,510	30
U608	COFFRET C/C 60A TÉTRAPOLAIRE	0,780	18
TAILLE T00			
P053	COFFRET C/C 90A BIPOLAIRE	0,600	1
P054	COFFRET C/C 60A TÉTRAPOLAIRE	0,944	1

Les appareils sont livrés sans les cartouches.

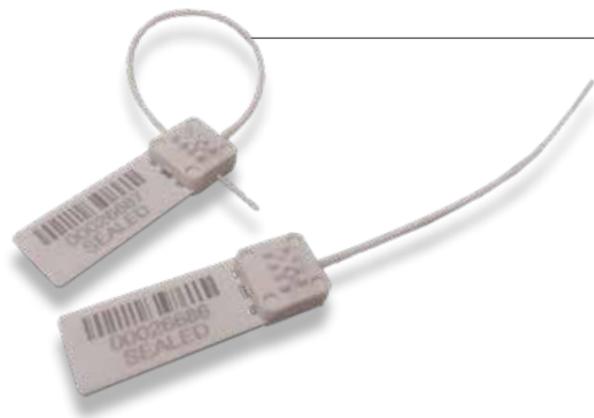
Option :

Des fusibles 10,3x38, 14x51, 22x58 et T00 sont disponibles.



Scellé

Scellé numéroté avec câble

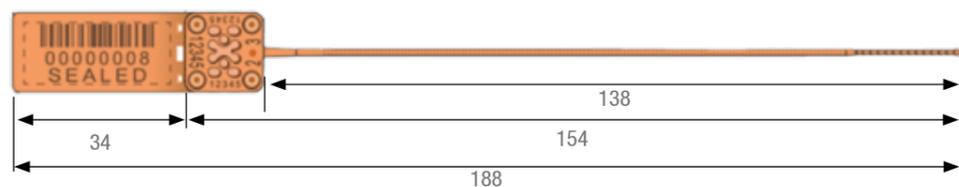


Utilisation

Ce scellé est conçu avec un système de fermeture rapide à l'aide d'un bouton de verrouillage. Il est spécialement conçu pour être posé sur les compteurs d'eau, de gaz et d'électricité...
La rupture du lien permet de mettre en évidence une éventuelle fraude.

Description

- Le scellé est fait en polyamide (PA), mono-matière et recyclable.
- Le scellé est traité anti UV.
- La fermeture rapide du scellé se fait grâce au bouton de verrouillage et sans outil.
- Une fois fermé la résistance à la traction est de 8kg.
- Le diamètre du lien est de 1,4mm et il est adapté à de petits orifices ou oeilletons de minimum 1,5 mm de diamètre. Le sens d'introduction du lien est indifférent.
- La conception du scellé permet un serrage au plus près du produit en passant d'un diamètre de 30mm maximum à un serrage total.
- Le scellé possède quatre plages de marquage autour du bouton de verrouillage :
 - Trois marquages composés de 5 digits
 - Un marquage composé de 2 digits
- Le fanion est optionnel (à préciser à la commande).
- L'identification du scellé sur le fanion se fait via :
 - Un code barre pour garantir un traitement sûr des informations
 - Un marquage composé de 8 digits

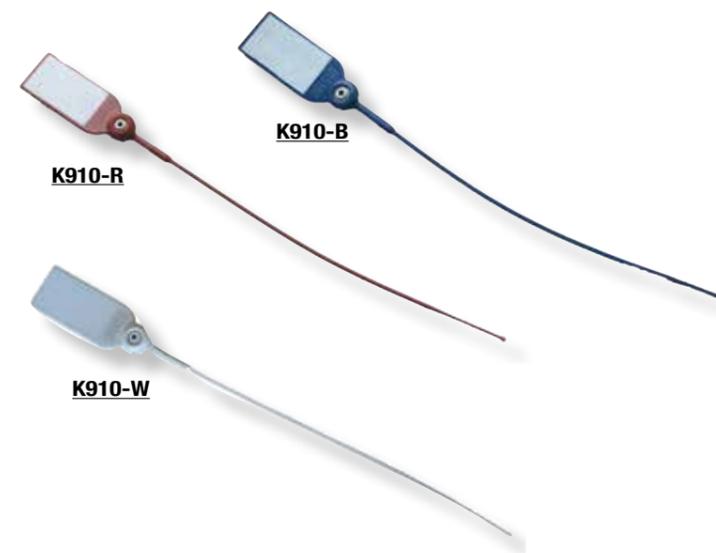


Cotes en mm

Code	Désignation	Longueur (mm)	Poids (kg)	Unité de vente
F010-500	SCELLE PLASTIQUE A NUMERO UNIQUE (SACHET 500 PIECES)	188	0,420	1

Nota : Plusieurs coloris sont disponibles. Les quantités minimales de commande sont de 20 sachets de 500 pièces.

Scellé plastique



Utilisation

Le scellé est conçu avec un fouet à passer au travers d'un trou de fermeture. Il est utilisé pour plomber des équipements électriques, des compteurs d'eau, de gaz...
La rupture de cet élément permet de mettre en évidence une éventuelle fraude.

Description

- Les scellés sont en matériaux synthétiques résistants aux UV.
- L'identification du scellé se fait via :
 - Un marquage type 1234567 (numérotation consécutive 7 digits) pour le F010.
 - Une inscription au stylo indélébile pour le K910.
- La mise en œuvre se fait manuellement sans outillage particulier.
- Les scellés K910, sont disponibles en bleu, rouge, blanc et noir. Pour d'autres couleurs, nous contacter.

Code	Désignation	Longueur (mm)	Poids (kg)	Unité de vente
K910-B	SCELLÉ BLEU (BOITE DE 100 PIÈCES)	130	0,240	1
K910-R	SCELLÉ ROUGE (BOITE DE 100 PIÈCES)	130	0,240	1
K910-W	SCELLÉ BLANC (BOITE DE 100 PIÈCES)	130	0,240	1

Cache-vis scellable



Utilisation

Lors de la pose du compteur, il peut être nécessaire de modifier le système anti-fraude. Ce cache-vis scellable est destiné à mettre en place un scellé sur une vis.

Code	Désignation	Poids (kg)	Unité de vente
P641	CACHE VIS SCELLABLE (diamètre 2mm)	0,002	100
P642	CACHE VIS SCELLABLE + VIS VBA 5x30	0,006	100
U433	VIS À BOIS TETE FRAISÉE (x100)	-	1
F332	VIS BOIS FRAISÉES POZIDRIVE (x200)	1,600	1

Embout à perforation d'isolant EBCP 6-35



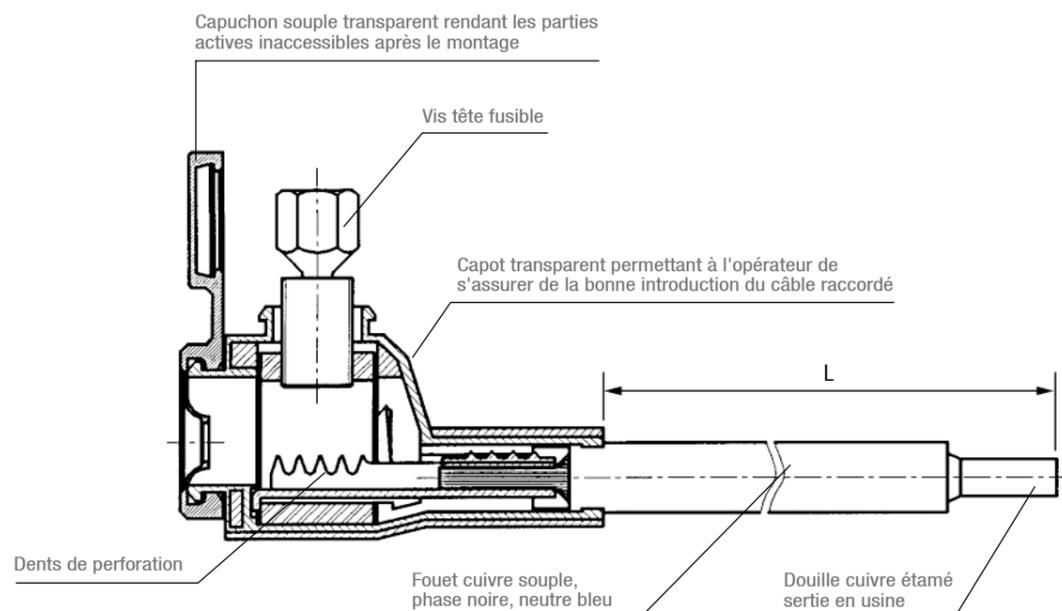
Utilisation

Cet embout s'utilise pour le raccordement des câbles arrivés aux bornes de l'appareillage (coupe-circuit, compteurs électroniques, ...). C'est une solution de raccordement universelle entre le câble de branchement et les bornes du compteur quelle que soit la nature du métal ou du bornier. Il s'installe sur des conducteurs cuivre ou aluminium à âme câblée ou massive.

Description

- L'embout utilise la technologie à perforation d'isolant (6-35mm²).
- Le degré de protection de l'embout est IP2X lorsqu'il est mis en œuvre.
- La puissance maximale passant au travers de l'embout à perforation d'isolant est 63A pour le fouet 16mm² et 90A pour le fouet 25mm².
- Le faible encombrement et la souplesse des câbles permettent de monter facilement l'embout à perforation d'isolant derrière un tableau dans un espace réduit.
- Les dents solides assurent la connexion dans des environnements extrêmes même avec des températures basses.
- Les matériaux robustes composant le capot lui permettent d'être tenu avec des pinces pendant la mise en œuvre pour faciliter la préhension.

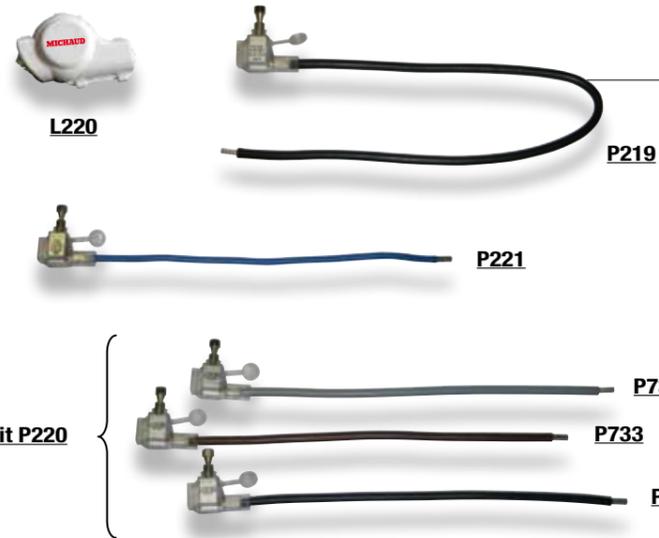
Cet embout répond aux critères de la spécification **H-M24-2011-02598-FR**.



Code	Désignation	Longueur hors boîtier : L (mm)	Capacités (mm ²)	Poids (kg)	Unité de vente
P446	EMBOUT EBCP 6-35/16 NOIR L235	235	6-35	0,090	10
P447	EMBOUT EBCP 6-35/16 BLEU L235	235		0,090	10
P648	TROUSSE 2 EBCP 6-35/16 (1N+1B) L235	235		0,190	1
P651	TROUSSE 4 EBCP 6-35/16 (3N+1B) L235	235		0,370	1
P222	EMBOUT EBCP 6-35/16 NOIR L500	500	6-35	0,140	1
P223	EMBOUT EBCP 6-35/16 BLEU L500	500		0,140	1
P448	EMBOUT EBCP 10-35/25 NOIR L190	185	10-35	0,100	10
P449	EMBOUT EBCP 10-35/25 BLEU L190	185		0,100	10
P649	TROUSSE 2 EBCP 10-35/25 (1N+1B) L190	185		0,210	1
P650	TROUSSE 4 EBCP 10-35/25 (3N+1B) L190	185		0,420	1



Embout à perforation d'isolant EBCP 16-50 Classe II

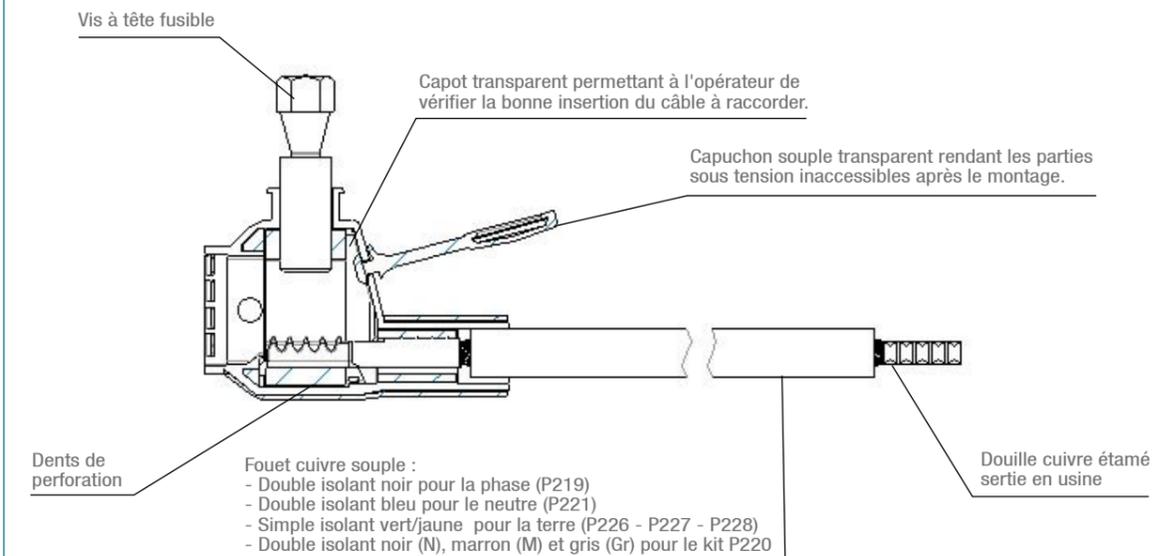


Utilisation

Cette gamme d'embouts à perforation d'isolant s'utilise pour le raccordement des câbles arrivés aux bornes de l'appareillage (coupe-circuit, compteurs électroniques,...). C'est une solution de raccordement universelle entre le câble de branchement et les bornes du compteur quelle que soit la nature du métal ou du bornier. L'embout s'installe sur des conducteurs cuivre ou aluminium à âme câblée et massive de forme sectoriale ou circulaire. Il offre une protection de classe II grâce au fouet coloré double isolation, lorsqu'il est équipé de la coque.

Description

- L'embout utilise la technologie à perforation d'isolant (16-50mm²).
- Le degré de protection de l'embout est IP2X lorsqu'il est mis en œuvre.
- La puissance maximale passant au travers de l'embout à perforation d'isolant est 80A.
- Le faible encombrement et la souplesse des câbles permettent de monter facilement l'embout à perforation d'isolant derrière un tableau dans un espace réduit.
- Les dents solides assurent la connexion dans des environnements extrêmes même avec des températures basses.
- Les matériaux robustes composant le capot lui permettent d'être tenu avec des pinces pendant la mise en œuvre pour faciliter la préhension.
- La coque synthétique assure une protection classe II du corps du connecteur et peut être scellée.
- La référence P220 est composée d'un kit de 3 embouts colorés avec tige noire, brune et grise.



Option : établissement de la Classe II

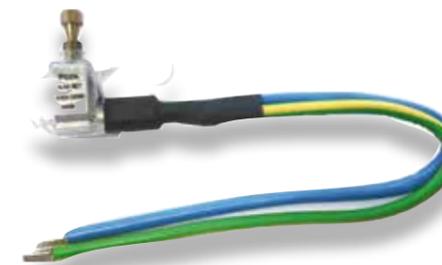
La coque (L220) permet d'obtenir une installation classe II.



Code	Désignation	Longueur hors boîtier : L (mm)	Capacités (mm ²)	Poids (kg)	Unité vente
P219	EMBOUT EBCP 50 SECT-16 NOIR L700 CLASSE II	700	16-50	0,190	9
P220	KIT 3 EBCP 50 SECT-16 N/M/Gr L375	375		0,390	1
P221	EMBOUT EBCP 50 SECT-16 BLEU L375 CLASSE II	375		0,130	9
P731	EMBOUT EBCP 50 SECT-16 NOIR L375 CLASSE II	375		0,390	100
P732	EMBOUT EBCP 50 SECT-16 GRIS L375 CLASSE II	375		0,390	100
P733	EMBOUT EBCP 50 SECT-16 MARRON L375 CLASSE II	375		0,390	100
L220	COQUE CLASSE II POUR EMBOUT À PERFORATION D'ISOLANT EBCP			0,020	12

Option :

Embout à perforation d'isolant pour la mise à la terre.



Une large gamme d'embouts à perforation d'isolant a été conçue pour la mise à la terre :

- P227 et P226 avec deux fouets (jaune/vert et bleu) pour connecter et mettre à la terre le neutre en même temps.
- P228 avec un fouet (jaune/vert) pour le conducteur de terre. Le conducteur neutre (bleu) a une double isolation alors que le conducteur de terre (jaune/vert), n'étant pas considéré comme un élément actif (classe II non requise), a une simple isolation.

Code	Désignation	Longueur hors boîtier : L (mm) tige	Longueur hors boîtier : L (mm) terre	Capacités (mm ²)	Poids (kg)	Unité vente
P226	EMBOUT EBCP P221 + MALT JAUNE/VERT L345	375	345	16-50	0,220	9
P227	EMBOUT EBCP P221 + MALT JAUNE/VERT L800	375	800		0,330	9
P228	EMBOUT EBCP 50 SECT-16 JAUNE/VERT L800		800		0,200	9

Embout réversible à dénudage EBCD 6-35



P620



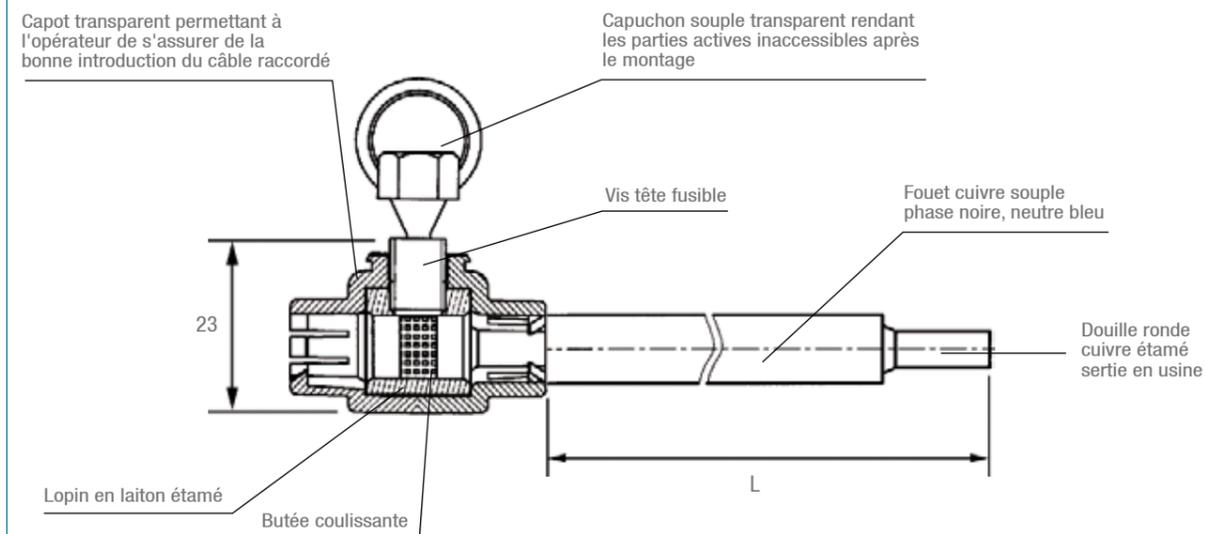
Exclusivité MICHAUD
Système breveté

Utilisation

Cet embout s'utilise pour le raccordement des câbles arrivés aux bornes de l'appareillage (coupe-circuit, compteurs électroniques, ...). C'est une solution de raccordement universelle entre le câble de branchement et les bornes du compteur quelle que soit la nature du métal ou du bornier. Il s'installe sur des conducteurs cuivre ou aluminium à âme câblée ou massive.

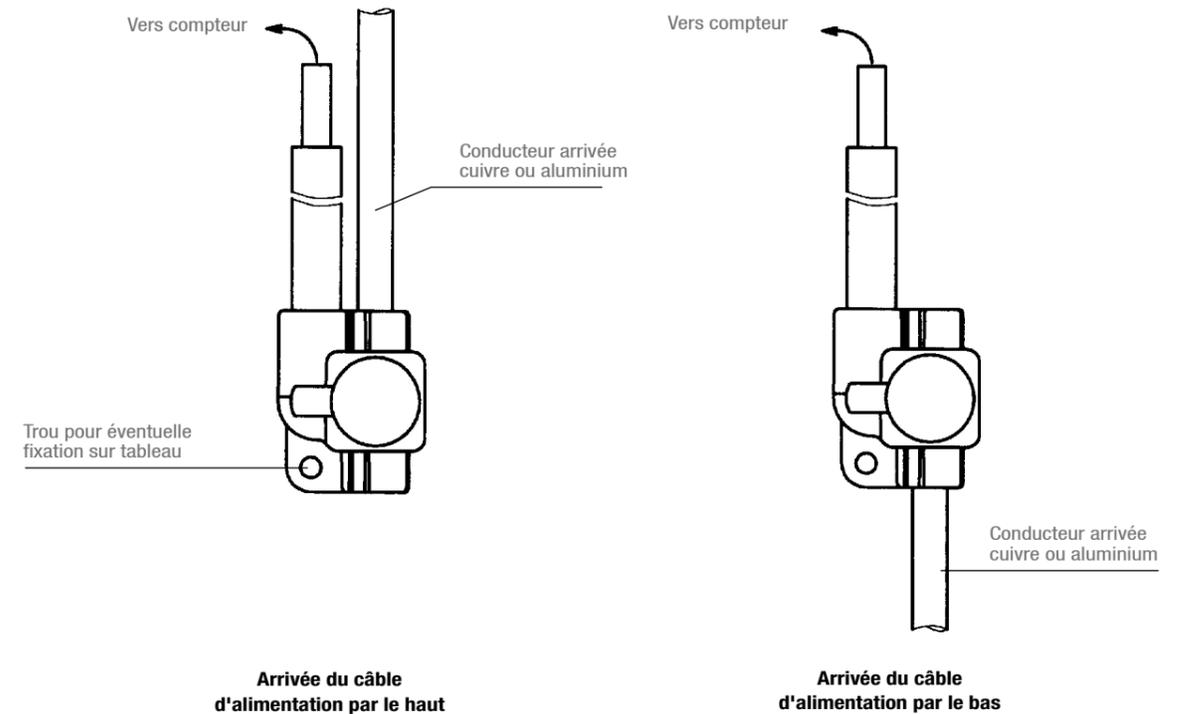
Description

- L'embout utilise la technologie à dénudage (6-35mm²).
- Le degré de protection de l'embout est IP2X lorsqu'il est mis en œuvre.
- La puissance maximale passant au travers de l'embout à dénudage est 90A.
- La connexion de l'embout peut se faire dans deux directions opposées, ce qui permet de s'affranchir de boucles encombrantes dans le cas d'une arrivée du câble d'alimentation par le haut.
- Le faible encombrement et la souplesse des câbles permettent de monter facilement l'embout derrière un tableau dans un espace réduit.
- Les dents solides assurent la connexion dans des environnements extrêmes même avec des températures basses.
- Les matériaux robustes composant le capot lui permettent d'être tenu avec des pinces pendant la mise en œuvre pour faciliter la préhension.



Les avantages :

- + Connexion possible par le haut ou par le bas
- + Un capuchon souple permet de rendre la vis de serrage inaccessible
- + L'embout réversible peut, soit rester flottant, soit être fixé par une vis de diamètre 4



Code	Désignation	Longueur hors boîtier : L (mm)	Capacités (mm ²)	Poids (kg)	Unité de vente
P620	TROUSSE 2 EBCD 35-25 (1N+1B)	185	6-35	0,220	1
P621	TROUSSE 4 EBCD 35-25 (3N+1B)			0,440	1

Nota : autres longueurs, nous consulter.

Câblette souple de liaison



J045

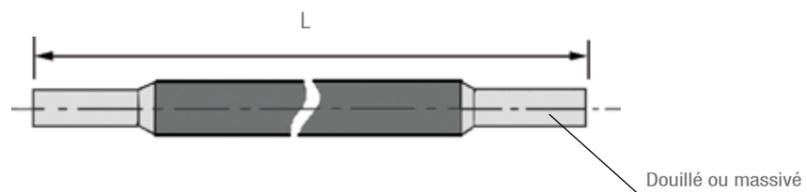
J046

Utilisation

La câblette souple s'utilise pour le câblage des appareils lorsque la mise en œuvre des conducteurs à âme massive ou à âme câblée rigide est trop difficile.

Description

- La câblette est constituée d'un conducteur en cuivre de section 16mm² ou 25mm² multibrins souple de type H07 VK.
- Chaque extrémité est sertie en usine d'une douille en cuivre étamée ou dénudée et étamée pour J412 et J413. La douille est conçue pour un raccordement dans une borne à cage ou à plaquette ou dans une borne à perforation d'isolant.



CABLETTE SOUPLE DE LIAISON

- La longueur L de la liaison est précisée sur la page de droite.

Code	Désignation	Conducteur (mm ²)	Longueur L (mm)	Poids (kg)	Unité de vente
J045	1 LIAISON 16mm ² BLEUE L560	16	560	0,100	10
J046	1 LIAISON 16mm ² NOIRE L530	16	530	0,090	10
J047	1 LIAISON 16mm ² BLEUE L700	16	700	0,135	10
J048	1 LIAISON 16mm ² NOIRE L700	16	700	0,135	10
J041	1 LIAISON 16mm ² BLEUE L1200	16	1 200	0,200	10
J042	1 LIAISON 16mm ² NOIRE L1200	16	1 200	0,210	10
J808	POCHETTE DE 2 LIAISONS 16mm ² (1 bleue - 1 noire)	16	560+530	0,215	1
J809	POCHETTE DE 4 LIAISONS 16mm ² (1 bleue - 3 noires)	16	560+3x440	0,370	1
J412	CABLETTE 16VK BLEUE L500	16	500	0,085	200
J413	CABLETTE 16VK NOIRE L500	16	500	0,085	200
J132	1 LIAISON 25mm ² BLEUE L700	25	700	0,185	5
J133	1 LIAISON 25mm ² NOIRE L700	25	700	0,180	5

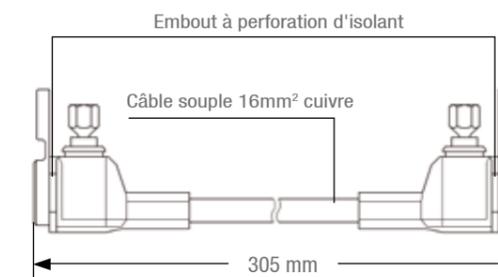
Variantes:

Deux embouts à perforation d'isolant peuvent être raccordés aux extrémités de la câblette souple en vue d'un raccordement sur d'autres conducteurs.

Sections possibles pour les conducteurs à raccorder :

- Conducteurs aluminium à âme massive : 16M, 25M, 35M, 50M *
- Conducteurs aluminium ou cuivre à âme câblée rigide : 10mm², 16mm², 25mm²,
- Conducteurs cuivre à âme multibrin : 10mm², 16mm², 25mm², (Dans ce cas, la connexion ne doit être réalisée que si l'extrémité du conducteur est compactée).

* La lettre M signifie que le conducteur est massif.



Code	Désignation	Poids (kg)	Unité de vente
P660	TROUSSE 2 LIAISONS 16 ² EBCPAU MONO 2 PERFO	0,260	1
P662	TROUSSE 4 LIAISONS 16 ² EBCPAU TRI 2 PERFO	0,505	1

Embout réducteur

Branchement

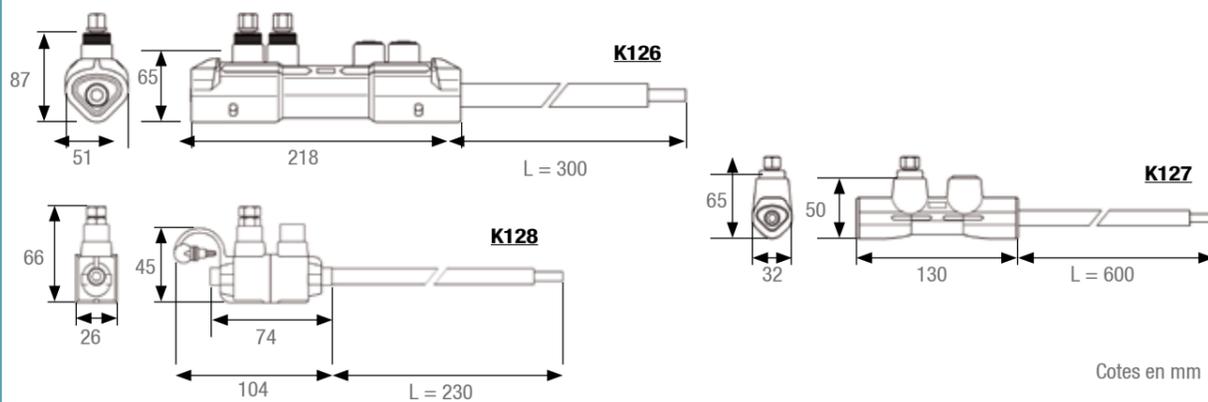


Utilisation

Cet embout s'utilise pour le raccordement d'un conducteur d'une section donnée dans une borne de section plus faible. Il est utilisé notamment dans les tarifs jaunes (industriel) et les branchements longs.

Description

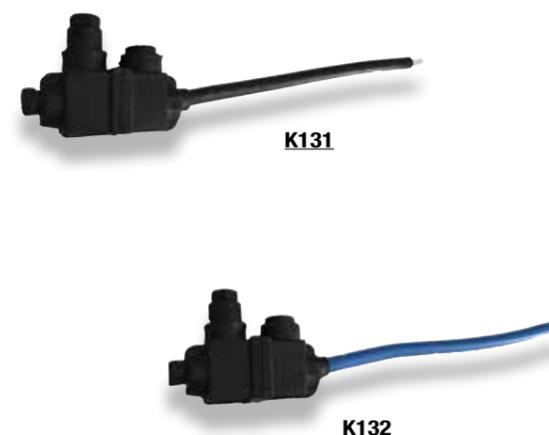
- La tenue diélectrique dans l'eau est supérieure à 6kV.
- Les fouets souples en cuivre permettent le raccordement direct dans l'appareillage.
- La borne de raccordement du conducteur est de type à dénudage.
- Cet embout est utilisable sur des conducteurs aluminium ou cuivre.



Code	Désignation	Longueur fouet (mm)	Capacités arrivées Al-Cu (mm ²)	Section fouet (mm ²)	Poids (kg)	Unité de vente
K126	EMBOUT RÉDUCTEUR DÉNUDAGE 95-240	300	Rond 95-150 Sectoral 95-240	50	0,780	4
K127	EMBOUT RÉDUCTEUR DÉNUDAGE 25-95	600	Rond 25-95 Sectoral 50-95	25	0,330	5
K128	EMBOUT RÉDUCTEUR DÉNUDAGE 6-50M	230	Rond 6-35 Rond 16M-50M	25	0,170	2

Nota : Pour d'autres adaptations, nous consulter.

Branchement anti-fraude

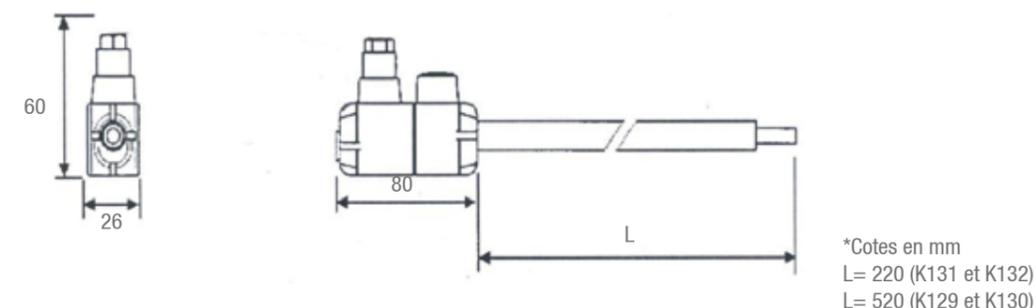


Utilisation

Cet embout s'utilise pour raccorder un conducteur de branchement dans une borne d'appareillage. Quatre modèles sont disponibles, avec fouet de couleur noire pour le raccordement Phase (K129 et K131) ou bleue pour le raccordement Neutre (K130 et K132). Cette solution est utilisée afin de sécuriser le raccordement extérieur aux bornes d'appareillages.

Description

- La tenue diélectrique dans l'eau de l'embout est supérieure à 6kV.
 - L'embout de branchement est conçu pour une connexion sur un conducteur aluminium ou cuivre de sections 6-35mm².
 - Un fouet de 16mm² en cuivre souple isolé permet le raccordement dans les bornes d'appareillages (compteur-disjoncteur).
 - La borne de raccordement du conducteur est de type perforation d'isolant. La tête fusible assure l'efficacité du serrage.
- Note : afin d'éviter le démontage de l'embout avec risque de fraude, aucune tête de vis permanente n'est accessible.



Code	Désignation	Longueur fouet (mm)	Capacités arrivées Al-Cu Rond (mm ²)	Section fouet (mm ²)	Poids (kg)	Unité de vente
K131	EMBOUT RÉDUCTEUR PERFORATION 6-50M PHASE L300	220	6-35 16-50M	16	0,150	16
K132	EMBOUT RÉDUCTEUR PERFORATION 6-50M NEUTRE L300	220	6-35 16-50M	16	0,150	16
K129	EMBOUT RÉDUCTEUR PERFORATION 6-50M PHASE L600	520	6-35 16-50M	16	0,190	12
K130	EMBOUT RÉDUCTEUR PERFORATION 6-50M NEUTRE L600	520	6-35 16-50M	16	0,190	12



MISE EN OEUVRE

La mise en œuvre et l'utilisation des produits doit se faire dans le **respect de la réglementation en vigueur** et être réalisée par un professionnel formé et compétent suivant les règles de l'art.

Pour les mises en œuvre ou manipulations **sous tension**, le monteur doit respecter les exigences des conditions de travaux sous tension et s'équiper des protections individuelles nécessaires. Les températures de mise en œuvre maxi sont : -10°C à +40°C.

Les travaux sous tension sont effectués sous la responsabilité du donneur d'ordre, dans le respect des règles en vigueur.

Avant la mise sous tension, effectuer toutes les vérifications nécessaires.



OUTILLAGES

Le produit doit être mis en œuvre et utilisé avec de **l'outillage adapté**.

Les têtes de vis doivent être serrées avec l'outil adéquat : **clé 6 pans** pour les têtes de vis hexagonales, **tournevis plat** pour les têtes fendues à la dimension appropriée, **tournevis cruciforme** pour les têtes crucifendues, **clés CHC (alènes)** pour les 6 pans creux, etc... Les têtes de vis sans dispositif limiteur de couple doivent être serrées au couple préconisé et ne doivent pas être resserrées.



PRÉCONISATIONS

Il est nécessaire de lire attentivement la notice de montage avant d'utiliser le produit.

Le produit doit être utilisé et mis en œuvre conformément aux présentes préconisations d'emploi et à la notice de montage. Il doit être utilisé dans le cadre des applications pour lesquelles il a été défini par l'opérateur/le gestionnaire de réseau et sur une installation électrique conforme et compatible avec le produit.

Ne jamais dépasser les capacités indiquées sur l'appareil et sur la notice.

Sauf indication spécifique, les produits sont destinés à être connectés hors charge.



ENVIRONNEMENT

Merci de regrouper vos déchets et suivre les consignes de recyclage et de destruction avant de quitter le chantier.

SITE INTERNET



www.michaud-export.com



LINKEDIN

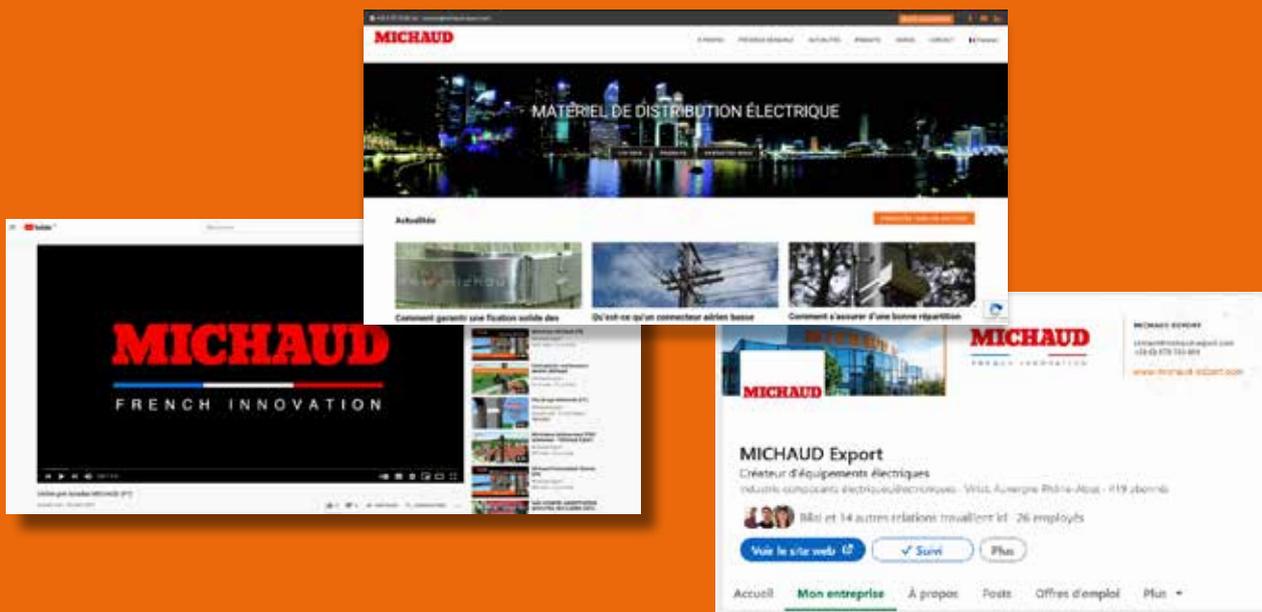
Suivez notre actualité :



YOUTUBE

Découvrez nos vidéos :





Découvrez notre site Internet
www.michaud-export.com

Expert international de la distribution électrique, **Michaud Export** conçoit, développe et met en place des systèmes fiables réduisant les opérations de maintenance sur les réseaux de distribution.

En architecte de votre solution, l'entreprise s'appuie sur l'innovation perpétuelle et le savoir-faire reconnu des 250 collaborateurs du **Groupe Michaud**, spécialiste des appareillages électriques et éléments de raccordement.

Michaud Export

499, Rue du Revermont
ZAC La Cambuse
01440 Viriat

France

Tél +33 (0)9 70 75 50 24

contact@michaud-export.com

www.michaud-export.fr

MICHAUD