



Acier zingué



Acier inox

**SOMMAIRE**

**Page**

1. Usage .....	1
2. Gamme .....	1
3. Mise en situation .....	2
4. Dimensions et poids des produits .....	2
5. Caractéristiques générales .....	3
6. Conformité et agréments .....	3
7. Accessoires du système .....	4
8. Accessoires hors système .....	5

**1. USAGE**

Conduits de section droite circulaire, métalliques, lisses, rigides, non filetables, non propagateurs de la flamme, destinés à la mise en place et / ou au remplacement des conducteurs et / ou câbles par tirage, dans les installations électriques.

La notion de "SYSTEME DE CONDUITS" inclut le conduit, un accessoire d'assemblage et un accessoire de changement de direction.

**2. GAMME**

MRL 5557 Acier zingué et Acier inoxydable

**Références professionnelles :**

MRL 5557 Acier zingué 09716/20/25/32/40/50/63

MRL 5557 Acier inoxydable 09916/20/25/32/40/50

**Références accessoires du système :**

Cintre acier zingue : 09701/02/03/04/05/06

Cintre acier inoxydable : 09901/02/03/04/05/06

Manchon TKT : 09741/42/43/44/45/46

**Références accessoires hors système :**

Colliers de fixation CLIKO pour tubes MRL en acier inoxydable : 00470/71/72/73/74/75

Liaisons flexibles : 00751/52/53/54/55

Liaisons flexibles 00101/02/03/04/05

Colliers de fixation CLIKO pour tubes MRL en acier zingue : 09970/71/72/73/74/75

Colliers ATLAS INOX : 07998/07999

**Gammes en acier zingué et en acier inoxydable, non filetables**

Diamètres	16	20	25	32	40	50	63
Colisage	30m	30m	15m	15m	9m	9m	9m
MRL Acier zingué	09716	09720	09725	09732	09740	09750	09763
Colisage	30m	30m	15m	15m	3m	3m	-
MRL Acier inox	09916	09920	09925	09932	09940	09950	-

### 3. MISE EN SITUATION

Mise en situation suivant le Guide pratique UTE-C 15-520 "Canalisation, mode de pose, connexions".

#### ■ 3.1 Dimension des conduits :

Les dimensions intérieures des conduits et des accessoires de raccordement doivent permettre de tirer et de retirer facilement les conducteurs ou câbles après la pose des conduits et de leurs accessoires.

Dans le cas de conducteurs mis en oeuvre après la pose des conduits, la somme des sections d'occupation des conducteurs ( $S_n$ ) ne doit pas être supérieure au tiers de la section intérieure du système de conduits (0,33xSi) indiquée au point 4.1).

#### ■ 3.2 Modes de poses :

Après construction	En encastré		En saillie	
	Avant construction		Extérieur	Intérieur
	Planchers	Murs		
Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé

### 4. DIMENSIONS ET POIDS DES PRODUITS

#### ■ 4.1 Le conduit :

Diamètres	16	20	25	32	40	50	63
Diamètres extérieurs (mm)	0 16 - 0,3	0 20 - 0,3	0 25 - 0,4	0 32 - 0,4	0 40 - 0,4	0 50 - 0,5	0 63 - 0,6
Diamètres intérieurs mini (mm)	13,6	17,7	22,4	29,4	37,4	47,4	59,8
Tiers de la section intérieure Si/3 (mm <sup>2</sup> )	48	82	131	226	366	588	936

#### ■ 4.2 Les bottes :

##### Gamme acier zingué

Diamètres	Métrage (m)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Longueur (mm)	Encombrement (m <sup>3</sup> )	Poids (kg)
16	30	61	61	3 000	0,011	11,1
20	30	71	71	3 000	0,015	14,07
25	15	80	80	3 000	0,01	10,56
32	15	96	62	3 000	0,018	13,68
40	9	77	120	3 000	0,017	10,35
50	9	95	100	3 000	0,0285	12,96
63	9	115	126	3 000	0,043	20,47

##### Gamme acier inox

Diamètres	Métrage (m)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Longueur (mm)	Encombrement (m <sup>3</sup> )	Poids (kg)
16	30	61	61	3 000	0,011	11,28
20	30	71	71	3 000	0,015	14,28
25	15	80	80	3 000	0,01	10,73
32	15	96	62	3 000	0,018	13,89
40	3	77	120	3 000	0,006	3,5
50	3	95	100	3 000	0,009	4,4

## 5. CARACTERISTIQUES GENERALES

### ■ 5.1 Caractéristiques mécaniques conduit :

- Indice de protection : I.P. 68 conduit seul
- Ecrasement : 4000 Newtons à + 23° C.
- Tenue aux chocs : 20 joules à -45° C
- Continuité électrique : 12 Volts, 25 Ampères sous 50 Hertz pendant 1 mn.

- Résistance : inférieure ou égale à 0,05Ω
- Résistances à la corrosion :
  - Acier zingué : Moyenne
  - Acier inox : Forte

- Performances en température :
  - Transport, utilisation en régime permanent : non inférieure à -45 degrés C.
  - Utilisation en régime permanent : non supérieure à +400 degrés C.

### ■ 5.2 Caractéristiques mécaniques du système conduit + accessoires

- Indices de protection : I.P. 68 conduit + manchon
- Tenue aux chocs : 20 joules à -45° C

### ■ 5.3 Caractéristiques matières

Conduits et cintres : Acier zingué à froid procédé Sendzimir.  
Acier Inoxydable AISI 304 classe A2.

Manchons : Corps en laiton nickelé  
Intérieur en acier inoxydable AISI 304  
Joint en élastomère.

Précaution de stockage pour les références MRL galvanisé : PRODUITS A STOCKER AU SEC EN ZONE VENTILEE

EN CAS D'EXPOSITION A L'HUMIDITE OU CONDENSATION, ESSUYER LA SURFACE DES CONDUITS POUR EVITER LA STAGNATION D'EAU ENTRE LES BARRES

## 6. CONFORMITE ET AGREMENTS

Répondant aux normes européennes :

- EN 61386-1
- EN 61386-21

Marquage normatif sur le conduit (tous les 3 mètres au minimum).


Marquage normatif sur chaque accessoire du système.

Exemple de marquage conduit :

 20 MRL 5557 EN 61386-21 LEGRAND 617

20 : Diamètre extérieur  
MRL : Métallique Rigide Lisse  
5557 : 5 : Résistance à l'écrasement  
5 : Résistance aux chocs  
5 : Température minimum  
7 : Température maximum  
617 : Numéro d'identification pour l'UTE

Exemple de marquage accessoire :

 20.....LEGRAND 617

ATTENTION : Les conduits Ø63 (réf. 097 63) n'ont pas l'appellation système MRL car nous ne disposons pas d'accessoires pour ce diamètre.

## 7. ACCESSOIRES DU SYSTEME

Types d'accessoires	Désignations	Utilisations	Références
	Manchon 16	Liaison de deux conduits diamètre 16	09741
	Manchon 20	Liaison de deux conduits diamètre 20	09742
	Manchon 25	Liaison de deux conduits diamètre 25	09743
	Manchon 32	Liaison de deux conduits diamètre 32	09744
	Manchon 40	Liaison de deux conduits diamètre 40	09745
	Manchon 50	Liaison de deux conduits diamètre 50	09746
 acier zingué   acier inox	Cintre 16	Changement de direction diam 16	09701 acier zingué 09901 acier inox
	Cintre 20	Changement de direction diam 20	09702 acier zingué 09902 acier inox
	Cintre 25	Changement de direction diam 25	09703 acier zingué 09903 acier inox
	Cintre 32	Changement de direction diam 32	09704 acier zingué 09904 acier inox
	Cintre 40	Changement de direction diam 40	09705 acier zingué 09905 acier inox
	Cintre 50	Changement de direction diam 50	09706 acier zingué 09906 acier inox

## 8. ACCESSOIRES HORS SYSTEME

Types d'accessoires	Désignations	Utilisations	Références
 inox   zingué	Collier de fixation inox 16	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 16	00470
	Collier de fixation inox 20	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 20	00471
	Collier de fixation inox 25	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 25	00472
	Collier de fixation inox 32	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 32	00473
	Collier de fixation inox 40	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 40	00474
	Collier de fixation inox 50	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 50	00475
	Collier de fixation zingué 16	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 16	09970
	Collier de fixation zingué 20	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 20	09971
	Collier de fixation zingué 25	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 25	09972
	Collier de fixation zingué 32	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 32	09973
	Collier de fixation zingué 40	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 40	09974
	Collier de fixation zingué 50	Assure la liaison entre le mur et le conduit Ø 50	09975
	Liaison flexible tube raccord rapide / ISO 16	Assure une liaison souple entre un conduit Ø 16 et une boîte	00751
	Liaison flexible tube raccord rapide / ISO 20	Assure une liaison souple entre un conduit Ø 20 et une boîte	00752
	Liaison flexible tube raccord rapide / ISO 25	Assure une liaison souple entre un conduit Ø 25 et une boîte	00753
	Liaison flexible tube raccord rapide / ISO 32	Assure une liaison souple entre un conduit Ø 32 et une boîte	00754
	Liaison flexible tube raccord rapide / ISO 40	Assure une liaison souple entre un conduit Ø 40 et une boîte	00755
	Liaison flexible (raccord rapide pour tube/ tube) Ø 16	Assure une liaison entre 2 conduits Ø 16	00101
	Liaison flexible (raccord rapide pour tube/ tube) Ø 20	Assure une liaison entre 2 conduits Ø 20	00102
	Liaison flexible (raccord rapide pour tube/ tube) Ø 25	Assure une liaison entre 2 conduits Ø 25	00103
	Liaison flexible (raccord rapide pour tube/ tube) Ø 32	Assure une liaison entre 2 conduits Ø 32	00104
	Liaison flexible (raccord rapide pour tube/ tube) Ø 40	Assure une liaison entre 2 conduits Ø 40	00105