

IRL 4554 Extra Lourd « EXTRAL » et accessoires

Référence(s) : 07916/20/25/32/40/50/63

07941/42/43/44/45/51/52/53/54/55/81/82/83/84/85.



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

IRL 4554 - Extra Lourd – « EXTRAL »

Références conduits :

Conduit rigide IRL 4554 - Extral : 079 16 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50 / 63

Références accessoires du système :

Manchon : 079 51 / 52 / 53 / 54 / 55

Cintre : 079 41 / 42 / 43 / 44 / 45

Joint : 079 81 / 82 / 83 / 84 / 85

Références accessoires hors système :

Adaptateur ISO : 079 76 / 77 / 78 / 79

Adaptateur MRB : 079 71 / 72 / 73 / 74

Colle : 079 92

Pince coupante : 079 90

Colliers à embase IRL 4554 : 079 93/94

1) Définition produit

Conduits de section droite circulaire, isolants, 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

IRL Noir : NON propagateur de la flamme

IRL Noir non Tulipé

Diamètres	16	20	25	32	40	50	63
Colisage	30 m	30 m	30 m	15 m	15 m	15 m	9 m
IRL Non Tulipé	079 16	079 20	079 25	079 32	079 40	079 50	079 63

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 (Sn) ne doit pas être supérieure au tiers de la section intérieure du système de conduits (0,33xSi) indiquée au point 4.1).

3) Mise en situation (suite)

3.2) Modes de poses :

EN ENCASTRE			EN SAILLIE	
Après construction	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)	11,5	15,7	20,4	27,1	34,8	43,6	56,7
Tiers de la section intérieure Si/3 (mm²)	34	64	109	192	317	497	841

4.2) Les bottes :

Diamètres	Métrage (m)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Longueur (mm)	Encombrement (m3)	Poids (kg)
16	30	75	55	3000	0.012	2.537
20	30	75	55	3000	0.012	3.767
25	30	95	70	3000	0.019	5.267
32	15	115	85	3000	0.029	3.533
40	15	110	70	3000	0.023	4.808
50	15	100	150	3000	0.045	6.158
63	9	126	115	3000	0.043	5.405

4.3) Les regroupements :

Diamètres	Métrage (m)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Longueur (mm)	Encombrement (m3)	Poids (kg)
16	2730	780	470	3000	1.099	234.92
20	1800	780	495	3000	1.158	230.60
25	960	780	430	3000	1.006	173.60
32	720	780	495	3000	1.158	174.80
40	540	780	545	3000	1.275	178.40
50	315	780	470	3000	1.099	134.75
63	252	780	545	3000	1.275	156.80

5) Caractéristiques générales

5.1) Caractéristiques mécaniques conduit :

- Indice de protection : I.P. 68 conduit seul
- Ecrasement : 1250 Newtons à + 23°C.
- Tenue aux chocs : 20 joules à - 45°C
- Rigidité diélectrique : 2 000 Volts sous 50 Hertz pendant 15 minutes
- Résistance à l'isolement supérieure ou égale à 100 M Ω /m sous 500 Vcc
- Résistance moyenne face aux hydrocarbures aliphatiques (ex: hexane), aux acides inorganiques et organiques.
- Se dégrade fortement face aux bases (ex : ammoniac), aux hydrocarbures halogénés et aromatiques (ex: benzène), aux cétones (ex: acétone), aux chlorure de méthylène, dichlorure d'éthylène, trichloréthylène et tétrachloréthylène , à l'alcool méthylique, aux acides oxydants et aux essences.
- Bonne résistance sous l'influence des U.V.
- Performances en température :
 - Transport, utilisation en régime permanent et installation : non inférieure à - 45 degrés C.
 - Utilisation en régime permanent et installation non supérieure à + 120 degrés C.

5.2) Caractéristiques mécaniques du système conduit + accessoires :

- Indices de protection : I.P. 44 conduit + accessoire
I.P. 55 conduit + accessoire + joint
I.P. 67 conduit + accessoire + colle
- Tenue aux chocs : 20 joules à - 45°C

A noter : les colliers à embase IRL 4554 réf 079 93 et 079 94 sont IK 10 (20 joules)

5.3) Caractéristique de tenue au feu

- Tenue à la flamme : NON PROPAGATEUR selon norme NF EN 61386
- Tenue au fil incandescent : 960°C 5 secondes selon norme NF C 20.455
- Classement au feu du matériau : CSTB M1
UL94 V0
- Classement des fumées : F2 selon NF F 16101 et NF F 16.102
- Taux d'halogène : faible (teneur en halogène : 2%)

5.4) Caractéristiques matières :

Conduits : Polycarbonate
Manchons et cintres : Polycarbonate
Couleur : Noir

5.5) Autre caractéristiques :

Le système conduit + accessoires peut être peint avec des peintures sans solvant à base d'eau :

- Peinture de type époxy.
- Peinture de type acrylique.
- Peinture polyuréthane.
- Peinture polyester.

IRL 4554 Extra Loud « EXTRAL » et accessoires

Référence(s) : 07916/20/25/32/40/50/63
07941/42/43/44/45/51/52/53/54/55/81/82/83/84/85.

6) Conformité et agréments

Répondant aux normes européennes :

EN 61386-1 (2004)
EN 61386-21 (2004)

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

Marquage normatif sur chaque accessoire du système.

Exemple de marquage conduit :

NF-USE 20 IRL 4554 EN 61386-21 ARNOULD 603

20 : Diamètre extérieur
IRL : Isolant Rigide Lisse
4554 : 4 : Résistance à l'écrasement
5 : Résistance aux chocs
5 : Température minimum
4 : Température maximum

603 : Numéro d'identification ARNOULD / SUTE pour l'UTE

Exemple de marquage accessoire :

NF-USE ARNOULD
20 603

7) Accessoires du système

Types d'accessoires	Désignations	Utilisations	Références
	Manchon 16	Liaison de deux conduits Ø 16	079 51
	Manchon 20	Liaison de deux conduits Ø 20	079 52
	Manchon 25	Liaison de deux conduits Ø 25	079 53
	Manchon 32	Liaison de deux conduits Ø 32	079 54
	Manchon 40	Liaison de deux conduits Ø 40	079 55
	Cintre 16	Changement de direction Ø 16	079 41
	Cintre 20	Changement de direction Ø 20	079 42
	Cintre 25	Changement de direction Ø 25	079 43
	Cintre 32	Changement de direction Ø 32	079 44
	Cintre 40	Changement de direction Ø 40	079 45
	Joint Ø16	Etanchéité conduit/accessoire Ø16	079 81
	Joint Ø20	Etanchéité conduit/accessoire Ø20	079 82
	Joint Ø25	Etanchéité conduit/accessoire Ø25	079 83
	Joint Ø32	Etanchéité conduit/accessoire Ø32	079 84
	Joint Ø40	Etanchéité conduit/accessoire Ø40	079 85

8) Accessoires hors du système

Types d'accessoires	Désignations	Utilisations	Références
	Cartouche de colle	Collage des accessoires et du tube	079 92
	Pince coupante	Coupe des tubes	079 90
	Adaptateur IRL 16 ISO M16	Liaison entre IRL ø16 et M16	079 76
	Adaptateur IRL 20 ISO M20	Liaison entre IRL ø20 et M20	079 77
	Adaptateur IRL 25 ISO M25	Liaison entre IRL ø20 et M25	079 78
	Adaptateur IRL 32 ISO M32	Liaison entre IRL ø32 et M32	079 79
	Adaptateur IRL16 MRB09	Liaison entre IRL ø16 et MRB 09	079 71
	Adaptateur IRL20 MRB11	Liaison entre IRL ø20 et MRB 11	079 72
	Adaptateur IRL20 MRB13	Liaison entre IRL ø20 et MRB 13	079 73
	Adaptateur IRL25 MRB16	Liaison entre IRL ø25 et MRB 16	079 74