

# L-PEC/PJ/ALUPE/ARM/PE

1/2

 suivant / volgens / according to  
**specification Belgacom serie 31**

**Construction**

1. Conducteur monobrin en cuivre nu
2. Isolation en PE foam-skin
3. Assemblage par quartes
4. Assemblage par faisceaux de base à 10 quartes  
Assemblage en faisceaux principaux à 50 quartes pour les compositions  $\geq 150$  quartes
5. Les interstices du câble sont remplis d'une matière empêchant la pénétration de l'eau à l'intérieur du câble
6. Recouvrement d'assemblage
7. Ecran sous forme d'un ruban d'aluminium
8. Gaine intérieure en PE, soudée au ruban d'aluminium
9. Matelas de protection
10. Armure en feuillards d'acier
11. Gaine extérieure en PE, gris (Belgacom: orange)

**Opbouw**

1. Massieve, blanke kopergeleider
2. Isolatie uit PE foam-skin
3. In stergroepen getwist
4. Getwist in basisbundels van 10 stergroepen  
Getwist in hooftbundels met 50 stergroepen voor kabel met  $\geq 150$  stergroepen
5. De tussenruimtes van de kabel zijn met vet gevuld om een waterpenetratie binnen het kabel voor te buigen
6. Aderomhulling
7. Scherm uit aluminiumband
8. PE-binnenmantel verbonden met de aluminiumband
9. Beschermingslaag
10. Staalbandbewapening
11. PE-buitenmantel, grijs (Belgacom: oranje)

**Construction**

1. Solid, bare copper conductor
2. PE foam-skin insulation
4. Stranding into units of 10 quads  
Stranding into main units of 50 quads for cable  $\geq 150$  quads
5. The interstices of the cable are filled with jelly to prevent water penetration within the cable core
6. Common core covering
7. Aluminium tape applied longitudinally
8. PE inner sheath bonded to the aluminium tape
9. Bedding
10. Steel tape armour
11. PE outer sheath, grey (Belgacom: orange)

**Applications**

A l'air libre, en caniveau, en tuyau, en terre avec ou sans protection.

**Toepassing**

In open lucht, in kabelkanaal, in buis, in grond met of zonder bescherming.

**Applications**

In air, in ducts, in pipes, in ground with or without protection.

**Propriétés**

- Résistance en boucle à 20°C max.: 130  $\Omega$ /km
  - Résistance d'isolement à 20°C min.: 5.000 M $\Omega$ -km
  - Capacité nominale à 800 Hz: 42 nF/km
  - Déséquilibre de capacité entre paires à 800 Hz  
k1:  $\leq 600$  pF/500 m  
k9-k12:  $\leq 250$  pF/500 m
  - Rayon de courbure min.: 15 x D
- D = Diamètre extérieur en mm

**Kenmerken**

- Weerstand in lus bij 20°C max.: 130  $\Omega$ /km
  - Isolatieweerstand bij 20°C min.: 5.000 M $\Omega$ -km
  - Bedrijfscapaciteit bij 800 Hz: 42 nF/km
  - Onevenwichtigheid van de capaciteit tussen paren bij 800 Hz  
k1:  $\leq 600$  pF/500 m  
k9-k12:  $\leq 250$  pF/500 m
  - Min. buigstraal: 15 x D
- D = Buitendiameter in mm

**Properties**

- Loop resistance at 20°C max.: 130  $\Omega$ /km
  - Insulation resistance at 20°C min.: 5.000 M $\Omega$ -km
  - Nominal capacitance at 800 Hz: 42 nF/km
  - Capacitance unbalance between pairs at 800 Hz  
k1:  $\leq 600$  pF/500 m  
k9-k12:  $\leq 250$  pF/500 m
  - Min. admissible bending radius: 15 x D
- D = Outer diameter in mm



## L-PEC/PJ/ALUPE/ARM/PE

2/2

Nombre de quartes et diamètre des conducteurs	Nombre de quartes de réserve	Armure	Epaisseur de la gaine extérieur	Diamètre extérieur	Poids du câble
Aantal kwarten en geleiderdiameter	Aantal reserve stergroepen	Bewapening	Dikte van de buitenmantel	Buitendiameter	Kabelgewicht
Number of quads and conductor diameter	Number of spare quardes	Armour	Outer sheath thickness	Outer diameter	Weight of cable
mm		mm	mm	approx. mm	approx. kg/km
100 x 4 x 0,6	1	0,7	2,2	46,3	3380
150 x 4 x 0,6	2	0,7	2,6	54,9	4640
200 x 4 x 0,6	2	0,7	2,8	61,7	5800
250 x 4 x 0,6	3	0,7	3,0	67,8	7130
300 x 4 x 0,6	3	0,7	3,2	73,0	8230
400 x 4 x 0,6	4	0,7	3,4	81,9	10340
500 x 4 x 0,6	5	0,7	3,4	89,4	12350

**Repérage des quartes****Kleurvolge van de stergroepen****Identification of the quads**

Repérage des conducteurs dans chaque faisceau:

Kleurvolge van de aders in elk bundel:

Core identification inside each unit:

Fil Ader Core	Quarte / Stergroep / Quad									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a						Red	Red	Red	Red	Red
b	Blue	Orange	Green	Brown	Grey	Blue	Orange	Green	Brown	Grey
c	Teal	Teal	Teal	Teal	Teal	Teal	Teal	Teal	Teal	Teal
d	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple

**Repérage des faisceaux****Onderscheiding van de bundels****Identification of the units**

Les faisceaux sont repérés par une hélice colorée.

De bundels worden door een gekleurd bandje onderscheiden.

The units are identified by a coloured helix.

