

## EIFA armé

### câbles d'instrumentation avec écran individuel par paires et général armure feuillards acier



#### AFNOR - M87-202 spécifications pour l'industrie du pétrole et la pétrochimie.

Non propagation de la flamme : IEC 60332-1-2 / NF C 32-070 C2.  
Non propagation de l'incendie : IEC 60332-3-A / VDE 0472-804-C.  
Essais : NF C 32-200.

RoHS : directive européenne 2011/65/UE.

Réglementation des Produits de Construction 305/2011.

Euroclasse selon RPC : Eca.

#### APPLICATIONS

Industries pétrolières et chimiques.

Transmissions des signaux analogiques en courant continu ou alternatif.

#### CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Âme**  
05 = cuivre nu massif  
1 x Ø 0,8 mm (0,5 mm<sup>2</sup>)  
09 = cuivre nu câblé  
7 x Ø 0,4 mm (0,88 mm<sup>2</sup>)
- ▶ **Isolation**  
PVC mélange R2
- ▶ **Câblage des conducteurs**  
paire, tierce ou quarte et en couches concentriques
- ▶ **Assemblage**  
ruban synthétique hydrofuge
- ▶ **Écran individuel par paire ou tierce**  
ruban aluminium/polyester avec fil de continuité multibrins (7 x 0,20 mm) en cuivre étamé
- ▶ **Gaine par paire ou tierce**  
PVC bleu
- ▶ **Écran général**  
ruban polyester d'assemblage + ruban aluminium/polyester avec fil de continuité multibrins (7 x 0,20 mm) en cuivre étamé
- ▶ **Gaine interne**  
PVC bleu résistant aux hydrocarbures aliphatiques
- ▶ **Armure**  
2 feuillards en acier épaisseur 0,2 mm
- ▶ **Gaine externe**  
PVC bleu, résistant aux hydrocarbures aliphatiques
- ▶ **Tension de service**  
250V AC
- ▶ **Tension d'essai**  
entre conducteurs :  
1500V AC pendant 1 mn  
entre conducteurs et écran :  
1000V AC pendant 1 mn  
entre écrans :  
750V AC pendant 1 mn
- ▶ **Résistance d'isolement min. à + 20° C**  
> 500 MΩ.km
- ▶ **Capacité nominale entre conducteurs à 800 kHz**  
05 = 145 nF/km  
09 = 160 nF/km
- ▶ **Capacité nominale entre conducteurs et blindages**  
05 = 210 nF/km  
09 = 230 nF/km
- ▶ **Self-induction**  
05 = 0,38 mH/km  
09 = 0,36 mH/km
- ▶ **Plage de température**  
fixe : de - 20° C à + 60° C
- ▶ **Rayon de courbure**  
fixe : 10 x Ø
- ▶ **Traction statique**  
15 N/mm<sup>2</sup> de section cuivre
- ▶ **Traction dynamique**  
50 N/mm<sup>2</sup> de section cuivre

#### RPC

Lien vers DoP :  
[www.sermes.fr/dop/](http://www.sermes.fr/dop/)  
code article

#### REPÉRAGE CONDUCTEURS

1 paire : blanc / rouge

1 tierce : blanc / rouge / bleu

Pour les câbles multipaires et les multiterces, le repérage des paires et tierces est obtenu par une numérotation, soit sur le conducteur blanc ou sur la gaine PVC de chaque élément.

#### MARQUAGE

▶ Exemple : 03 IP 09 EIFA

#### INSTALLATION

En locaux intérieurs ou à l'extérieur pour pose fixe.

SECTION mm <sup>2</sup>	Ø GAINE INTERNE mm	Ø GAINE EXTERNE mm	MASSE APPROX. kg/km
03IP09EIFA	14	18,5	470
07IP09EIFA	20	24	800
07IT09EIFA	20,9	26	960
12IP09EIFA	21,0	31,5	1185
19IP09EIFA	33,2	37,5	1720



Les câbles d'instrumentation sont prévus pour résister aux hydrocarbures aliphatiques (90% heptane / 10% benzène) et répondent aux spécifications AFNOR pour l'industrie pétrolière. Ils sont conformes pour la sécurité intrinsèque selon EN 50039.

Le contact avec des hydrocarbures aromatiques (100% benzène) nécessite une gaine spéciale de type PF (PVC + plomb) ou TF (ETFE).