

# ACOLAN<sup>®</sup> 450 FU

Câbles Ethernet CAT6 F/UTP  
4P - 2x4P, LSOH, 450MHz



## Applications

- Câbles de données à très hauts débits destinés aux réseaux locaux informatiques pour des liaisons capillaires.
- Ces câbles permettent l'utilisation des protocoles supportés par la **classe E**
- Ils sont caractérisés jusqu'à des fréquences de **450 MHz**
- Ils sont compatibles avec les applications **PoE et PoE+**

## Normes/directives

<b>Application</b>	: IEEE 802.3 : 10Base-T ; 100Base-TX ; 1000Base-T IEEE 802.5 / FDDI / ATM / RNIS
<b>Câble</b>	: IEC 61156-5 ed.2 / EN 50288-5-1
<b>Système de câblage</b>	: ISO 11801 2 <sup>nd</sup> ed. / EN 50173-1 / TIA 568-C2
<b>Installation système de câblage</b>	: EN 50174
<b>Directive Européennes</b>	: RoHS 2002/95/EC



## Comportement au feu

<b>Non propagateur de la flamme</b>	NF C 32-070 2.1 (C2) / IEC 60332-1 / EN 60332-1
<b>Non propagation de l'incendie</b>	NF C 32-070 2.2 (C1)*
<b>Faible opacité des fumées</b>	IEC 61034-2 / EN 61034-2
<b>Faible corrosivité des gaz</b>	IEC 60754-2 / EN 50267-2-2 / EN 50267-2-3
<b>Faible toxicité</b>	IEC 60754-1 / EN 50267-1

\* Les essais C1 sont réalisés en interne par notre laboratoire accrédité COFRAC. Un PV d'essai, pour la structure 4P, est délivré sur demande par ACOME. Dans le cas où une certification de classement C1 délivrée par un laboratoire indépendant est nécessaire, un devis pourra vous être établi. Nous vous recommandons l'utilisation du câble 4P Ethernet 10Gb F/UTP 6A, certifié C1 par le LCIE (une copie de son PV de classement C1 est délivré sur demande).

## Caractéristiques générales

Désignation	Réf.	Couleur	Diamètre	Poids	Pouvoir calorifique supérieur (PCS)		Tension max. de pose
			mm	Kg/km	MJ/km	KWh/m	N
ACOLAN <sup>®</sup> 450 FU 4P LSOH	M5007A	Ivoire RAL 9001	6,30	42	538	0,150	80
ACOLAN <sup>®</sup> 450 FUD 2x4P LSOH	M5009A	Ivoire RAL 9001	6,30 x 13,30	82	1060	0,294	160

\*EC verified : en structure 4P

# ACOLAN<sup>®</sup> 450 FU

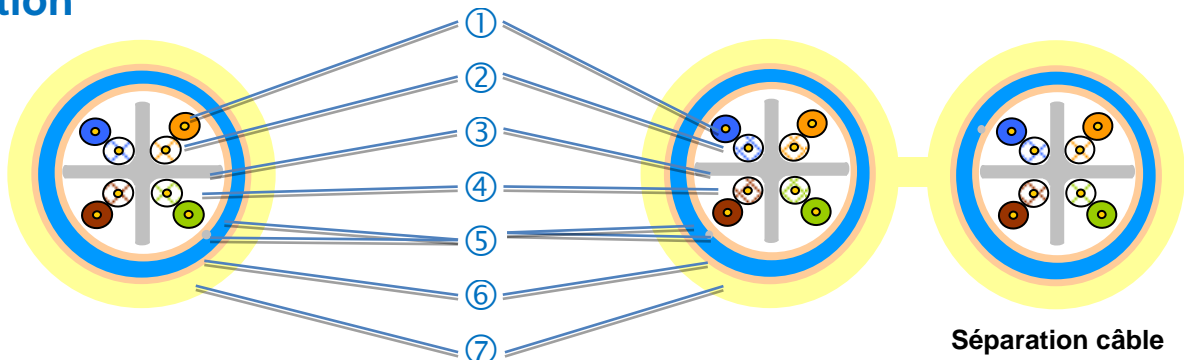
Câbles Ethernet CAT6 F/UTP  
4P - 2x4P, LSOH, 450MHz

## Conditionnement

Type	Références	Unitaire			D'expédition		
		Type	Poids	Code EAN	Quantité	Poids	Code EAN
4P LSOH	M5007A-C100	Couronne de 100 m	4.2 kg	3700223666591	30 couronnes	140 kg	3700223635092
	M5007A-T500	Touret KC de 500 m	23 kg	3700223666607	18 Tourets	432 kg	3700223605446
	M5007A-T1000	Touret XC de 1000 m	46 kg	3700223653805	6 Tourets	289 kg	3700223605453
2x4P LSOH	M5009A-T500	Touret XC de 500 m	45 kg	3700223653812	6 tourets	285 kg	3700223605507
	M5009A-T1000	Touret AC de 1000 m	92 kg	3700223666645	4 tourets	381 kg	3700223605514

Câble 4P également disponible en grande longueur (nous consulter)

## Description



### 1- Conducteur

Ame cuivre rouge,  $\varnothing$  0.535 mm (24AWG)  
Isolant en Polyéthylène expansé coloré  $\varnothing < 1.10$  mm

### 2- Ame du câble

Assemblage en paires torsadées

### 3- Séparateur

Jonc symétrique

### 4- Assemblage

Faisceau de 4 paires sous ruban synthétique

### 5- Blindage

Ruban Alu/polyester et fil de continuité 26AWG en cuivre étamé

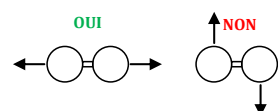
### 6- Protection

Ruban synthétique

### 7- Gaine extérieure

LSOH: (LowSmoke « Zero » Halogen) à très faible dégagement de fumée

### Séparation câble



# ACOLAN<sup>®</sup> 450 FU

Câbles Ethernet CAT6 F/UTP  
4P - 2x4P, LSOH, 450MHz

## Code couleur

● Paire 1 :	Bleu	+	Blanc / Bleu
● Paire 2 :	Orange	+	Blanc / Orange
● Paire 3 :	Vert	+	Blanc / Vert
● Paire 4 :	Marron	+	Blanc / Marron

## Caractéristiques mécaniques

Caractéristiques		Valeurs
Rayon de courbure	Dynamique (à la pose)	≥ 50 mm
	Statique (posé)	≥ 25 mm
Plage de température	En service	- 20°C à + 60°C
	A l'installation	0°C à + 50°C
	Transport et stockage	0°C à + 50°C

## Caractéristiques électriques

Caractéristiques		Valeur	
Résistance en boucle du conducteur		≤ 190 Ω / km	
Déséquilibre de résistance		≤ 2 %	
Rigidité diélectrique	Courant continu	1kV pendant 1 minute = pas de claquage	
Résistance d'isolement	(500 V)	≥ 5000 MΩ . km	
Déséquilibre de capacité	Réel-terre	≤ 1600 pF / km	
Impédance caractéristique	à 100 MHz	100 ± 5 Ω	
Vitesse de propagation	nominal	78 %	
Affaiblissement de couplage		≥ 55 dB	<b>TYPE 2</b>
Impédance du transfert	à 1 MHz	≤ 40 mΩ / m	<b>GRADE 2</b>
	à 10 MHz	≤ 40 mΩ / m	
	à 30 MHz	≤ 50 mΩ / m	
	à 100 MHz	≤ 200 mΩ / m	

## Caractéristiques de transmission à 20° C

Fréquence (MHz)		4	10	20	62.5	100	250	300**	450**
Affaiblissement Max. (dB/100m)	<i>Valeur typique</i>	3.6	5.7	8.3	14.8	19	31	34	43
	Cat. 6* (max.)	3.8	6	8.5	15.5	19.9	33	-	-
Min. Next (dB)	<i>Valeur typique</i>	71	65	61	53	50	44	43	40
	Cat. 6* (min.)	65.3	59.3	54.8	47.4	44.3	38.3	-	-
PS Next (dB)	<i>Valeur typique</i>	68	62	58	50	47	41	40	37
	Cat. 6* (min.)	63.3	57.3	52.8	45.4	42.3	36.3	-	-
ELFEXT (dB/100 m)	<i>Valeur typique</i>	73	65	59	49	45	37	35	32
	Cat. 6* (min.)	58	50	44	34.1	30	22	-	-
PS ELFEXT (dB/100 m)	<i>Valeur typique</i>	70	62	56	46	42	34	32	29
	Cat. 6* (min.)	55	47	41	31.1	27	19	-	-
Return Loss (dB)	<i>Valeur typique</i>	27	27	27	25.8	25	22	22	21
	Cat. 6* (min.)	23	25	25	21.5	20.1	17.3	-	-

\* Catégorie 6 selon IEC 61156-5 2<sup>nd</sup> éd.

\*\* Pour information uniquement