

ACOLAN® 550 FF - Dca

Câbles Ethernet 10Gb CAT6_A F/FTP
4P - 2x4P, LSOH-FR, 550MHz



Applications

- **Câbles de données très haut débit 10 Gigabit** destinés aux réseaux locaux informatiques pour des liaisons capillaires.
- Ces câbles permettent l'utilisation des protocoles supportés par la **classe E_A** pour les applications 10 GBASE-T.
- Ils sont caractérisés jusqu'à une fréquence de **550 MHz**.
- Ils sont compatibles avec les applications **PoE, PoE+ & UPoE**.

Normes / directives

Applications

IEEE 802.3 :10Base-T; 100Base-TX;1000Base-T; 2,5GBase-T ;
5GBase-T ; 10GBase -T
IEEE 802.5 / FDDI / ATM / RNIS

Câbles

IEC 61156-5 ed.2 / EN 50288-10-1

Système de câblage

ISO 11801 2nd ed. / EN 50173-1 / TIA-568-C.2

Installation système de câblage

EN 50174

Directive Européenne / Réglementation

RoHS 2011/65/UE
REACH 1907/2006/EC

EUROCLASSE FEU



Caractéristiques générales

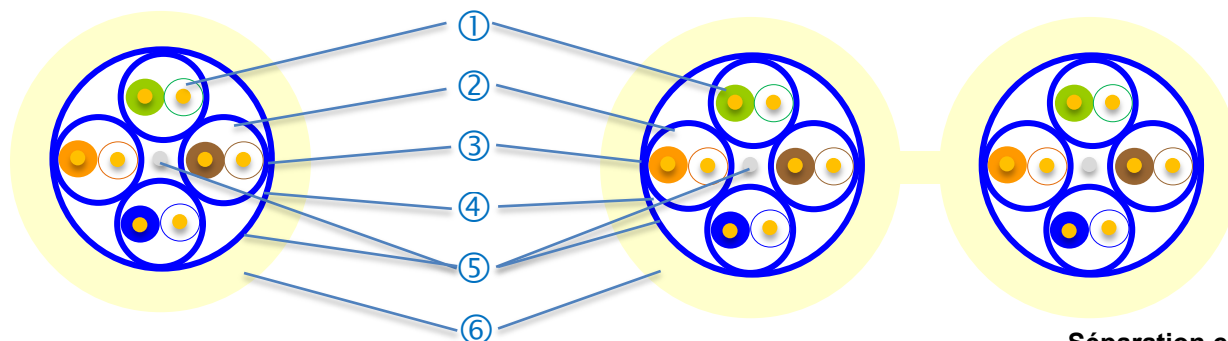
Désignation ACOLAN®	Ref.	Couleur	Diamètre	Poids	Pouvoir Calorifique Supérieur (PCS)		Tension max. de pose
			mm	Kg/km	MJ/km	KWh/m	N
550 FF 4P LSOH-FR	R7295A	Ivoire (RAL 9001)	7.30	53	550	0.153	98
550 FFD 2x4P LSOH-FR	R7296A	Ivoire (RAL 9001)	7.30 x 15.30	102	1125	0.312	196

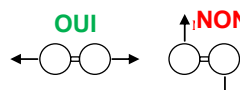
ACOLAN® 550 FF - Dca

Câbles Ethernet 10Gb CAT6_A F/FTP
4P - 2x4P, LSOH-FR, 550MHz



Description



- | | | |
|-------------------------------|--|---|
| 1- Conducteur | Fil cuivre recuit nu 23AWG
Isolant en Polyéthylène cellulaire coloré $\varnothing \leq 1.40$ mm | Séparation câble
 |
| 2- Ame du câble | Assemblage en paires torsadées | |
| 3- Blindage des paires | Ruban Alu/polyester autour de chaque paire | |
| 4- Assemblage | Faisceau de 4 paires | |
| 5- Blindage | Ruban Alu/polyester et fil de continuité 26AWG en cuivre étamé | |
| 6- Gaine extérieure | LSOH-FR: (Low Smoke « Zero » Halogen) à très faible dégagement de fumée - Retardateur de flamme | |

Comportement au feu

Europe

Type	Euroclasse	Normes	Déclaration de performance
4P	Dca-s2,d2,a2	IEC 60332-1, EN 50399, IEC 60754-2	17FFTP002
2x4P			17FFTP006


www.acome.fr

Hors Europe

Non propagateur de la flamme	IEC 60332-1 / EN 60332-1
Faible opacité de fumées	IEC 61034-2 / EN 61034-2
Faible corrosivité des gaz	IEC 60754-2 / EN 50267-2-2 / EN 50267-2-3
Faible toxicité	IEC 60754-1 / EN 50267-1

ACOLAN® 550 FF - Dca

Câbles Ethernet 10Gb CAT6_A F/FTP
4P - 2x4P, LSOH-FR, 550MHz



Caractéristiques mécanique

Caractéristiques		Valeurs
Rayon de courbure	Dynamique (à la pose)	≥ 60 mm
	Statique (posé)	≥ 30 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 électrique à 20°C

Caractéristiques		Valeurs	
Résistance en boucle du conducteur		≤ 146.4 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		≥ 70 dB	TYPE 1b
Impédance de transfert	à 1 MHz	≤ 30 mΩ / m	GRADE 2
	à 10 MHz	≤ 30 mΩ / m	
	à 30 MHz	≤ 50 mΩ / m	
	à 100 MHz	≤ 100 mΩ / m	
Classe de séparation selon. EN 50174-2		"C"	

ACOLAN® 550 FF - Dca

Câbles Ethernet 10Gb CAT6_A F/FTP
4P - 2x4P, LSOH-FR, 550MHz



Caractéristiques de transmission à 20° C

Fréquence (MHz)		4	10	20	62.5	100	250	500	550**
Affaiblissement (dB/100m)	Valeurs typiques	3.6	5.5	7.9	14.5	18.5	29.6	42.9	50
	Imposition (max)*	3.8	5.9	8.4	15	19.1	31.1	45.3	-
Next (dB)	Valeurs typiques	95	95	95	95	95	88	84	83
	Imposition (min)*	65.3	59.3	54.8	47.4	44.3	38.3	33.8	-
PS Next (dB)	Valeurs typiques	92	92	92	92	92	85	81	80
	Imposition (min)*	63.3	57.3	52.8	45.4	42.3	36.3	31.8	-
ELFEXT (dB/100 m)	Valeurs typiques	85	85	84	82	78	62	56	55
	Imposition (min)*	58	50	44	34.1	30	22	16	-
PS ELFEXT (dB/100 m)	Valeurs typiques	82	82	81	79	75	59	53	52
	Imposition (min)*	55	47	41	31.1	27	19	13	-
Return Loss (dB)	Valeurs typiques	26	28	28	26	24	22	19	18
	Imposition (min)*	23	25	25	21.5	20.1	17.3	17.3	-
PS ANEXT (dB)	Valeurs typiques	85	85	85	85	85	73	68	67
	Imposition (min)*	76.5	72.5	69.5	64.5	62.5	56.5	52	-

* Catégorie 6A selon IEC 61156-5 Ed.2

** Pour information uniquement

Conditionnement

Type	Références	Unitaire			D'expédition		
		Type	Poids	Code EAN	Quantité	Poids	Code EAN
4P LSOH-FR	R7295A-T500	Touret KT de 500 m	29 kg	3700223655045	18 tourets	529 kg	3700223666898
	R7295A-T1000	Touret XL de 1000 m	58 kg	370022366904	4 tourets	246 kg	3700223633043
2x4P LSOH-FR	R7296A-T500	Touret XL de 500 m	58 kg	3700223666911	4 tourets	238 kg	3700223633050
	R7296A-T1000	Touret AC de 1000 m	112 kg	-----	4 tourets	460 kg	-----

ACOLAN® 550 UF - Dca

Câbles Ethernet 10Gb CAT.6_A U/FTP
4P - 2x4P, LSOH-FR, 550MHz



Applications

- **Câbles de données très haut débit 10 Gigabit** destinés aux réseaux locaux informatiques pour des liaisons capillaires.
- Ces câbles permettent l'utilisation des protocoles supportés par la **classe E_A** pour l'application 10 GBASE-T.
- Ils sont caractérisés jusqu'à une fréquence de **550 MHz**.
- Ils sont compatibles avec les applications **PoE, PoE+ & UPoE**.

Normes / Directives

Applications

IEEE 802.3: 10Base-T; 100Base-T; 1000Base-T; 2,5G Base-T,
5G Base-T, 10G Base-T
IEEE 802.5 / FDDI / ATM / RNIS

Câbles

IEC 61156-5 ed.2 / EN 50288-10-1

Système de câblage

ISO/IEC 11801 2nd ed. / EN 50173-1 / TIA-568-C.2

Installation système de câblage

EN 50174

Directive Européenne / Réglementation

RoHS 2011/65/UE

REACH 1907/2006/EC

EUROCLASSE FEU

B_{2CA}

C_{CA}

D_{CA}

E_{CA}

F_{CA}

Dca-s2, d2, a2

Caractéristiques générales

Désignation ACOLAN®	Ref.	Couleur	Diamètre	Poids	Pouvoir Calorifique Supérieur (PCS)		Tension max. de pose
			mm	Kg/km	MJ/km	KWh/m	N
550 UF 4P LSOH-FR *	R8293A	Ivoire (RAL 9001)	7.10	45	469	0.130	98
550 UFD 2x4P LSOH-FR *	R8294A	Ivoire (RAL9001)	7.30 x 15.30	91	962	0.267	196

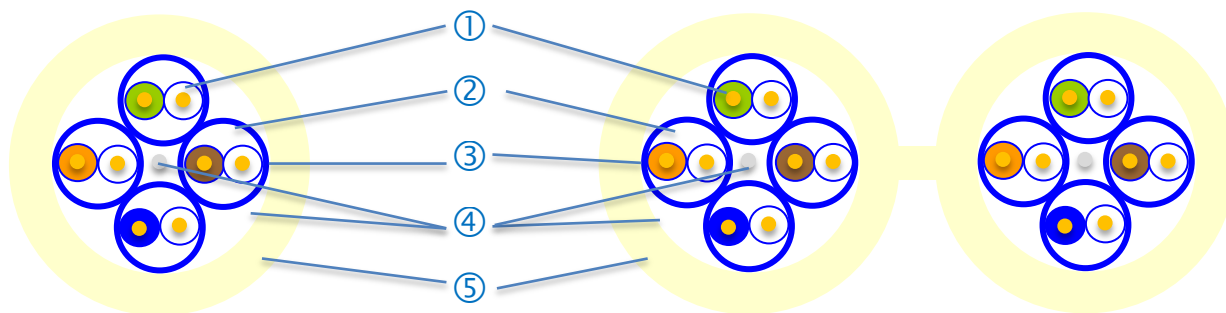
*EC verified : structure 4P & 2x4P

ACOLAN® 550 UF - Dca

Câbles Ethernet 10Gb CAT.6_A U/FTP
4P - 2x4P, LSOH-FR, 550MHz



Description



1- Conducteur

Fil cuivre recuit nu 23AWG
Isolant en Polyéthylène cellulaire coloré $\varnothing \leq 1.40$ mm

2- Ame du câble

Assemblage en paires torsadées

3- Blindage des paires

Ruban Alu/polyester autour de chaque paire

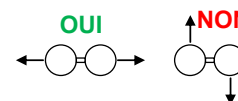
4- Assemblage

Faisceau de 4 paires et fil de continuité 26AWG en cuivre étamé

5- Gaine extérieure

LSOH-FR: (Low Smoke « Zero » Halogen) à très faible dégagement de fumée – Retardateur de flamme

Séparation câble



Comportement au feu

Europe

Type	Euroclasse	Normes	Déclaration de performance
4P	Dca-s2,d2,a2	IEC 60332-1, EN 50399, IEC 60754-2	17UFTP002
2x4P			17UFTP005



www.acome.fr

Hors Europe

Non propagateur de la flamme	IEC 60332-1 / EN 60332-1
Faible opacité de fumées	IEC 61034-2 / EN 61034-2
Faible corrosivité des gaz	IEC 60754-2 / EN 50267-2-2 / EN 50267-2-3
Faible toxicité	IEC 60754-1 / EN 50267-1

ACOLAN® 550 UF - Dca

Câbles Ethernet 10Gb CAT.6_A U/FTP
4P - 2x4P, LSOH-FR, 550MHz



Caractéristiques mécanique

Caractéristiques		Valeurs
Rayon de courbure	Dynamique (à la pose)	≥ 60 mm
	Statique (posé)	≥ 30 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 électrique à 20°C

Caractéristiques		Valeurs	
Résistance en boucle du conducteur		≤ 146.4 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		≥ 70 dB	TYPE 1b
Impédance de transfert	à 1 MHz	≤ 30 mΩ / m	
	à 10 MHz	≤ 30 mΩ / m	GRADE 2
	à 30 MHz	≤ 50 mΩ / m	
	à 100 MHz	≤ 100 mΩ / m	
Classe de séparation selon EN 50174-2		"c"	

ACOLAN® 550 UF - Dca

Câbles Ethernet 10Gb CAT.6_A U/FTP
4P - 2x4P, LSOH-FR, 550MHz



Caractéristiques de transmission à 20° C

Fréquence (MHz)		4	10	20	62.5	100	250	500	550**
Affaiblissement (dB/100m)	Valeurs typiques	3.6	5.5	7.9	14.5	18.5	29.6	42.9	50
	Imposition (max)*	3.8	5.9	8.4	15	19.1	31.1	45.3	-
Next (dB)	Valeurs typiques	95	95	95	95	95	88	84	83
	Imposition (min)*	65.3	59.3	54.8	47.4	44.3	38.3	33.8	-
PS Next (dB)	Valeurs typiques	92	92	92	92	92	85	81	80
	Imposition (min)*	63.3	57.3	52.8	45.4	42.3	36.3	31.8	-
ELFEXT (dB/100 m)	Valeurs typiques	85	85	84	82	78	62	56	55
	Imposition (min)*	58	50	44	34.1	30	22	16	-
PS ELFEXT (dB/100 m)	Valeurs typiques	82	82	81	79	75	59	53	52
	Imposition (min)*	55	47	41	31.1	27	19	13	-
Return Loss (dB)	Valeurs typiques	26	28	28	26	24	22	19	18
	Imposition (min)*	23	25	25	21.5	20.1	17.3	17.3	-
PS ANEXT (dB)	Valeurs typiques	85	85	85	85	85	73	68	67
	Imposition (min)*	76.5	72.5	69.5	64.5	62.5	56.5	52	-

* Catégorie 6a selon IEC 61 156-5 Ed. 2

** Pour information uniquement

Conditionnements

Type	Références	Unitaire			D'expédition		
		Type	Poids	Code EAN	Quantité	Poids	Code EAN
4P LSOH-FR	R8293A-T500	Touret KT de 500 m	25 kg	3700223688203	18 tourets	455 kg	3700223688210
	R8293A-T1000	Touret XC de 1000 m	49 kg	3700223688227	6 tourets	306 kg	3700223688234
2x4P LSOH-FR	R8294A-T500	Touret XL de 500 m	50 kg	3700223688258	4 tourets	216 kg	3700223688241
	R8294A-T1000	Touret AC de 1000 m	101 kg	3700223689910	4 tourets	416 kg	3700223689903