

Câble de Garde à Fibres Optiques (OPGW)

Fiche Technique: AA/ACS 105/30 - 18.0kA/0.5s
SM-MFOA

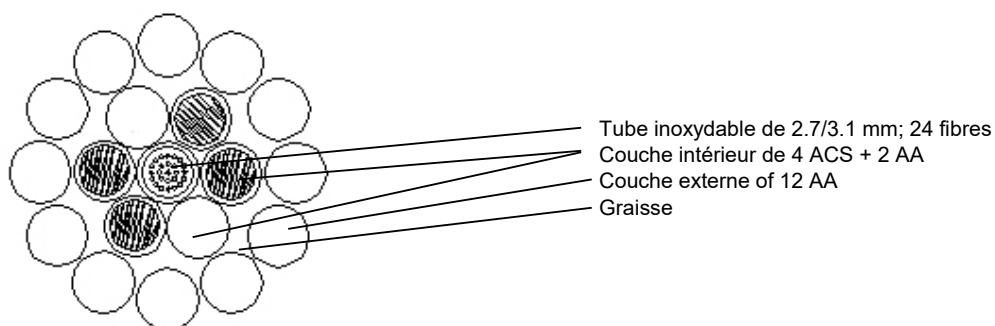
APPLICATION

- Ces câbles conviennent à l'installation comme fil de garde optique dans les lignes de puissances.
- Le câble agit comme fil de garde normal protégeant la phase des fils contre les éclaires et porte des courants de défaut de la terre.
- Le câble fournit également un chemin optique dans les installations des lignes de puissances pour les besoins de télécommunication.

Dispositifs

- Installation comme fil de garde normal avec les machines conventionnelles.
- Le plus fiable pour les utilités des fibres optiques.
- La meilleure solution pour remplacer les vieux fils de garde et pour la construction des nouvelles lignes.
- À prix réduit

Diagramme en coupe



CONSTRUCTION

Fibre Optique	: Pour les spécifications du fibre voir les caractéristiques optiques.	
Second Enduit	: L'enduit secondaire se compose d'un tube en acier inoxydable soudé par laser. Chaque fibre est uniquement identifiée par une couleur de fibre et pour le compte du fibre au dessus de 12 avec un filé coloré de faisceau de fibres. Le tube est rempli de composé hydrofuge.	
Element Central	: Tube inoxydable	: 2.7/ 3.1 mm mm
Première couche	: 4 fils d'ACS (20SA) : 2 fils d'alliage d'aluminium (AA) : Direction de la couche	: 3.1 mm : 3.1 mm : " Gauche "
Deuxième couche	: 12 fils d'alliage d'aluminium (AA) : Direction de la couche	: 3.1 mm : " Droite "
Graisse	: Les interstices du noyau du câble sont remplis de graisse selon EN 50326 classe A et le point de goutte > 150 ° C ANNEXE C figure C.3 selon IEC 1089	

Fiche Technique: AA/ACS AA/ACS 105/30-18.0kA/0.5s

Toutes les valeurs en cette fiche sont nominales si rien d'autre n'a été mentionné.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Nombres des tubes	1	
Nombres des fibres / tube	24	
Cable Ø	15.5	mm
Poids du Cable approx.	527.33	kg/km
Support de la coupe	135.86	mm ²
AA en coupe	105.67	mm ²
ACS en coupe	30.19	mm ²
Charge de rupture calculée (UTS)	67.58	kN
Module d'élasticité	80.67	kN/mm ²
Coefficient de dilatation thermique.10 ⁻⁶	18.54	1/K
Effort de tension permis		
Effort journalier	79.6	N/mm ²
Effort de tension maximum	208.90	N/mm ²
Effort de tension de Résistance	358.10	N/mm ²
Courant nominal à court terme IEC 724 à		
Température Initiale/finale 20 / 200 °C	18	kA, 0.5 s.
Résistance de courant direct à 20 °C	0.290	Ω/km
Transport, stockage, operation	- 40 à + 80	°C
Installation	- 10 à + 50	°C

* La tolérance est ±5%

Caractéristiques optiques

Type de fibre	Monomode		
selon les spécifications	ITU-T G.652		
Diamètre de champ de mode	9.2 ± 0.5		µm
Diamètre de revêtement	125 ± 1		µm
Diamètre enduisant	245 ± 10		µm
Longueur d'onde	1310	1550	nm
Coefficient d'atténuation (moyen maxi)	≤0.36	≤0.22	dB/km
Dispersion	3.5	18.0	ps/nm.km
PMD	0.5		ps.km ^{-1/2}

Coloration du Fibre

Fibre No.	1	2	3	4	5	6
Couleur du Fibre	Bleu	Orange	Vert	Marron	Grise	Blanc

Fibre No.	7	8	9	10	11	12
Couleur du Fibre	Rouge	Noire	Jaune	Violet	Rose	Turquoise

Coloration adaptée aux besoins du client sur demande

Fiche Technique: AA/ACS AA/ACS 105/30-18.0kA/0.5s

Coloration de filé de reliure

Faisceau de fibres	1	2
Couleur de filé	Bleu	Orange

Marquage de bague

First 12 fibers without

Second 12 fibers one ring

Répéter

Essai et inspection

L'essai comportera le suivant:	
- Caractéristiques optiques (longueur de chaque câble)	Atténuation (Monomode à 1310 / 1550nm)
- Caractéristiques mécaniques	Diamètre du câble
- Caractéristiques électriques	Résistance de courant direct
- Inspection visuelle du câble	Coloration / inscriptions des fibres / tubes
Les caractéristiques mécaniques et l'inspection visuelle seront effectuées avec une fréquence de 1 sur 10 tambours, commençant par le premier tambour. Le premier tambour sera toujours vérifié quand la quantité est moins de 10 tambours.	
Les résultats d'essai certifiés sont fournis sur demande.	
Si l'essai et l'inspection à effectuer par les tiers parties seront exigés, il incombe à l'acheteur de nommer cette partie et d'en assumer les charges	

Emballage

Longueur standard	4000	m
Tolérance de longueur	+/- 5 %	m
Cachetage des extrémités des câble	Pour empêcher l'entrée de l'humidité les extrémités de câble sont scellées avec les montures d'embout thermo-rétrécissables.	
Protection/emballage	La bobine sera traînée avec les lattes en bois fortes afin d'empêcher l'OPGW des dommages dans l'ordinaire manipulant et embarquant.	