

### SPÉCIFICATIONS DE RÉFÉRENCE

EN 60794-1-2  
XPC 93-850-3-25  
EN 50289-4-17 (Résistance UV)

### DESCRIPTION ET APPLICATION

Câble à fibres optiques pour utilisation extérieur, diélectriques, étanches, structure « micromodule » et gaine de polyéthylène avec renforts non métalliques incorporés, permettant une utilisation en conduit par tirage ou par soufflage. Câbles de forte contenance en fibres optiques (jusqu'au 864)  
Pour liaisons télécoms destinés à tous les types de réseaux.

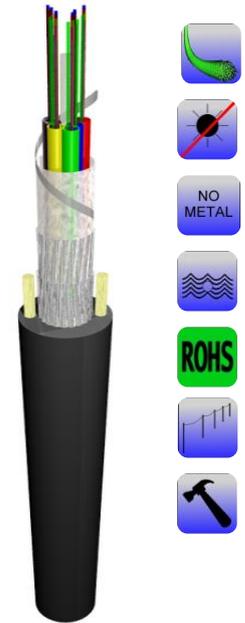
### CONSTRUCTION

- Micromodules:** Les fibres sont assemblées en micro structure (faisceaux de fibres à protection mince) de 12 fibres avec gel hydrofuge. Repérage des fibres optiques et des microstructures voir Tableau 1 et 2.
- Cœur:** Modules regroupés à l'intérieur avec un pas de câblage SZ sans aucun élément de renfort central.
- Étanchéité longitudinale:** Rubans et/ou fils hydro gonflants pour empêcher la progression de l'eau.
- Éléments de renfort:** Renforts non métalliques incorporés dans la gaine extérieure.
- Gaine extérieure:** Polyéthylène d'haute densité (HDPE) résistant aux UV.

Marquage de la gaine: Les câbles présentent sur la face extérieure de la gaine l'inscription suivante:

- Année de fabrication / CABLESCOM / Identification du câble / Propriétaire + Longueur des marques.
- D'autres marques sont disponibles sur demande.

*Caractéristiques de la fibre optique: Voir les annexes - Caractéristiques de la fibre optique*



**TABLEAU 1: CODE DE COULEURS DES MICROMODULES**

Câble	Tube											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
432	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
576	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
720	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
864	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose
	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Vert clair	Turquoise	Rose

**TABLEAU 2: REPÉRAGE DES FIBRES**

Fibre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Couleur	Rouge	Bleu	Vert	Jaune	Violet	Blanc	Orange	Gris	Marron	Noir	Turquoise	Rose

Tous les dessins, les spécifications et détails de poids, dimensions, etc. dans cette documentation ne sont qu'indicatifs et ne peuvent pas être considérés comme contractuelles.

### INFORMATION DES PRODUITS

MODULARITÉ 12 FO / TUBE				
<b>FIBRES Nom.</b>	<b>432</b>	<b>576</b>	<b>720</b>	<b>864</b>
<b>MODULE Nom. (*)</b>	36	48	60	72
<b>POIDS (kg/km)</b>	171	210	240	272
<b>DIAMÈTRE Nom. (mm)</b>	15,6	18,0	19,2	20,5
<b>TRACTION MAXIMALE INSTALLATION</b> (N) EN 60794-1-2, Met. E1	3400	3900	4300	4800
	$\Delta\epsilon_f < 0.5\%$ , $\Delta L_{câble} < 0.6\%$ , $\Delta\alpha < 2$ dB et réversible			
<b>TRACTION MAXIMALE OPÉRATION</b> (N) EN 60794-1-2, Met. E1	1350	1550	1750	1950
	$\Delta\epsilon_f < 0.3\%$ , $\Delta L_{câble} < 0.5\%$ , $\Delta\alpha < 0,05$ dB			
<b>RÉSISTANCE À L'IMPACT</b> EN 60794-1-2, Met. E4	5 J $r = 10$ mm, $T^{\circ} 20^{\circ}\text{C}/-15^{\circ}\text{C}$ , $\Delta\alpha$ réversible			
<b>COURBURE</b> EN 60794-1-2, Met. 11A	D = 15 x Diamètre ext 5 cycles de pliage en U, $\Delta\alpha < 0.1$ dB			
<b>RÉSISTANCE À L'ÉCRASEMENT</b> EN 60794-1-2, Met. E3	2000 N, $\Delta\alpha < 0.1$ dB, 15 min 2500 N, $\Delta\alpha$ réversible			
<b>CYCLE THERMIQUE</b> EN 60794-1-2, Met. F1	$\Delta\alpha < 0.1$ dB/km entre $-30^{\circ}\text{C} / +60^{\circ}\text{C}$ $\Delta\alpha$ réversible entre $-40^{\circ}\text{C} / +70^{\circ}\text{C}$			
<b>ÉTANCHÉITÉ À L'EAU</b> EN 60794-1-2, Met. F5C	LP <sub>eau</sub> ≤ 3 m (168 heures) (Cœur du câble)			
<b>CODE PRODUIT G.652D</b>	EE83BG500043200N	EE83BG500057600N	EE83BG500072000N	EE83BG500086400N
<b>CODE PRODUIT G.657A2</b>	EE86BG500043200N	EE86BG500057600N	EE86BG500072000N	EE86BG500086400N

(\*) +1 Module (couleur noire) de réserve.

### Cables de Comunicaciones Zaragoza, SL.

Polígono de Malpica, calle D, nº 83. 50016 Zaragoza – SPAIN

+34 976 729 900 | +34 976 729 974

www.cablescom.com | comercial@cablescom.com

Certified Company ISO 9001 – ISO 14001

Tous les dessins, les spécifications et détails de poids, dimensions, etc. dans cette documentation ne sont qu'indicatifs et ne peuvent pas être considérées comme contractuelles.

TITRE	VERSION	PRÉPARÉ PAR	DATE
HP_EE8WBG5_MS_ForteCont	1.0	DD	2019-08-22