Câbles de transmission de données, Câbles de données basses fréquences, extra-souple et homologué UL / CSA













# **UNITRONIC FD CP (TP) plus**

Câble de transmission de données blindé extra-souple avec gaine extérieure PUR et paires torsadées - Listé UL / CSA

CULus AWM / homologation "Recognized" : UL AWM Style 21576 selon UL 758 et AMW A/B I/II et CSA C22.2 No.210-11.

CULus CMX (Communications Cable listing) selon UL 444 et CSA C22.2 No.241, homologué par UL.

Gaine extérieure PUR résistant aux coupures, au cisaillement, aux huiles minérales et à l'abrasion due à une utilisation en chaîne porte-câbles.

Sans halogène, faiblement capacitatif et flexible jusqu'à - 40°C. Surface peu adhésive, résistance à l'hydrolyse et aux microbes, résistance à l'huile.

Indices d'ignifugation : IEC 60332-1-2, VW selon UL 1581, FT2 (test de flamme horizontale).

Conçu pour 10 milliards de cycles de vie, pour des distances de 100 mètres max.

# **CARACTÉRISTIQUES**

# **▶** Classification

ETIM 5.0 Class-ID : EC000830 ETIM Classe 5.0 - Description : Câble de données

#### Âme

brins superfins, cuivre nu A partir de 0,5mm<sup>2</sup>: brins superfins selon IEC 60228 Cl.6

- ▶ **Isolation** polyoléfine TP
- Ruban séparateur non tissé
- Blindage général tresse de blindage en cuivre étamé
- Gaine externe mélange spécial PUR, gris RAL 7001
- ▶ Tension crête

250V (pas pour utilisation à courant fort ou tension de fonctionnement en continu au-dessus de 49V AC ou 74V DC)

Tension d'essai cond./cond.:1500V eff. cond./blindage:500V

Capacité mutuelle jusqu'à 0,5 mm²:60nF/km jusqu'à 1,0 mm²:70nF/km

Self inductivité 0,65 mH/km environ

# Plage de température

mobile : de -  $40^{\circ}$ C à +  $80^{\circ}$ C fixe : de -  $40^{\circ}$ C à +  $80^{\circ}$ C CMX : +  $75^{\circ}$ C CUL AWM : +  $80^{\circ}$ C

- ▶ Rayon de courbure mobile:7,5 x ø fixe:4 x ø
- ▶ Mouvement de torsion dans l'éolienne TW-0 et TW-2

### REPÉRAGE CONDUCTEURS

DIN 47100

### **APPLICATIONS**

Utilisation en circuits de mesure, de commande et de contrôle.

Robots linéaires, automate de manutention. Utilisation de la chaîne porte-câbles - en cas de distances de déplacement de montage horizontale jusqu'à 100m.

Pour une utilisation en chaînes porte-câbles.

Conçu pour des applications de torsion, typiques dans les turbines éoliennes.



Flexible à basses températures. Faible capacité. Sans halogène.

# **AVANTAGES**

Plage de tempérarture étendue pour des applications dans des conditions climatiques extrêmes. Découplage des circuits grâce à l'assemblage par paires torsadées (TP) (effet de diaphonie). Tension nominale UL AWM 1000V en cas de câblage interne permet la pose interne proche du câble d'alimentation avec l'application de la norme UL de 1kV.

Aux Etats-Unis l'intérieur des machines industrielles, selon NFPA 79, 2015 Ed, 12.9.2 (condition 3 sous 12.9.2 : 1mm² et < 16 AWG). Mais pas à l'intérieur des chaînes porte-câbles ou des machines car le style AWM est limité à un câblage interne.

ATTENTION: 3ème condition, selon NFPA 79, 2015 Ed., 12.9.2, n'est pas applicable à ce produit avant mai 2016.

CODE	NB DE PAIRES	Ø EXTÉRIEUR	POIDS	MASSE
ARTICLE	ET SECTION		CUIVRE	APPROX.
	mm² par conducteur	mm	kg/km	kg/km
15661321	2 x 2 x 0,14	5,9	19,4	42
15661322	3 x 2 x 0,14	6,2	23,4	53
15661323	4 x 2 x 0,14	6,7	27,1	59
15661324	5 x 2 x 0,14	7,3	37,4	75
15661325	6 x 2 x 0,14	7,5	49,4	91
15661326	8 x 2 x 0,14	8,8	54,8	109
15661327	10 x 2 x 0,14	10,1	60,1	120
15661420	1 x 2 x 0,25	4,9	14	27
15661421	2 x 2 x 0,25	6,5	32	60
15661422	3 x 2 x 0,25	6,8	38,4	72
15661423	4 x 2 x 0,25	7,4	43,2	85
15661424	5 x 2 x 0,25	8,3	51,5	103
15661425	6 x 2 x 0,25	8,9	71,8	131
15661426	8 x 2 x 0,25	10,4	74,4	155
15661427	10 x 2 x 0,25	12	90	186
15661428	14 x 2 x 0,25	12,2	111,2	219
15661520	1 x 2 x 0,34	5,3	20	36
15661521	2 x 2 x 0,34	7,1	41	81
15661522	3 x 2 x 0,34	7,5	52	101
15661523	4 x 2 x 0,34	8,4	59	119
15661525	6 x 2 x 0,34	10,1	86,2	165
15661527	10 x 2 x 0,34	13,8	131,1	274



CODE	NB CONDUCTEURS	Ø EXTÉRIEUR	POIDS	MASSE
ARTICLE	ET SECTION		CUIVRE	APPROX.
	mm²	mm	kg/km	kg/km
15661620	1 x 2 x 0,5	5,9	22	47
15661621	2 x 2 x 0,5	8,3	50	99
15661622	3 x 2 x 0,5	8,8	71,8	130
15661623	4 x 2 x 0,5	9,8	74,4	148
15661624	5 x 2 x 0,5	10,7	84,5	168
15661625	6 x 2 x 0,5	11,8	99,6	194
15661626	8 x 2 x 0,5	14	144,3	284
15661627	10 x 2 x 0,5	15,9	176	343
15661628	14 x 2 x 0,5	16,2	215,4	401
15661720	1 x 2 x 0,75	6,3	34	61
15661721	2 x 2 x 0,75	8,9	60	112
15661722	3 x 2 x 0,75	9,7	85,7	157
15661723	4 x 2 x 0,75	10,6	93,6	172
15661725	6 x 2 x 0,75	12,8	130,4	231
15661726	8 x 2 x 0,75	15,2	192,2	342
15661727	10 x 2 x 0,75	17,3	258	466
15661728	14 x 2 x 0,75	18,2	316,6	545
15661820	1 x 2 x 1	6,7	42	71
15661821	2 x 2 x 1	9,7	73	129
15661822	3 x 2 x 1	10,4	93,6	169
15661823	4 x 2 x 1	11,6	117,8	204
15661824	5 x 2 x 1	12,7	139	237

