

ÖLFLEX® TORSION FRNC /D FRAND

オイルフレックス-トーシオン FRNC / D FRNC

風力発電システム用 / 耐寒、耐油、耐捻転の必要なアプリケーション用
ハロゲンフリー 0.6/1kV

耐捻転(トーシオン)、
優れた柔軟性
UL、CSA 取得



アプリケーション

- ・特殊構造により、風力発電設備のナセルとタワー間の捻転動作に対応
- ・優れた柔軟性とストリップ加工の容易性により、省スペースと迅速な作業を実現
- ・耐塩水性で、海岸、海洋アプリケーションに対応
- ・FRNC = Flame Retardant Non Corrosive (難燃性、非腐食性)
 - 火災の際の、延焼性および煤煙の密度、毒性を減少
 - 建物や生産設備への損傷を最小化
 - 人が集中する場所での安全性
- ・シールド付タイプは EMC 対応

おもな使用分野:

- ・風力発電設備、ビル、機械設備の捻転動作をするアプリケーション、また、可動、固定アプリケーション
- ・特に風力発電設備のタワーと回転ナセル間の、発電機と制御ユニットの接続ケーブル
- ・北米向けの WTTC (Wind Turbine Tray Cable) リスティドケーブルとしては、NFPA79 適合のオイルフレックス FORTIS を推奨します。

特長

- ・耐捻転 ±150° /m
- ・優れた耐候性、耐摩耗性、耐温度、耐 UV 特性
- ・耐油性
- ・ハロゲンフリー、難燃性
- ・数量によってはカスタムデザイン可能

規格

- ・UL AWM STYLE21288 /cUL AWM II A/B
- ・耐火炎性
 - ハロゲンフリー (IEC 60754-1)
 - 腐食性ガス (IEC60754-2)
 - 煤煙密度 (IEC61034-2)
 - 難燃性 (IEC60332-1-2)

- 非延焼性 (IEC60332-3-24 / IEC 60332-3-25)
- ・耐油性 VDE0473 Part 811-2-1、UL OIL RES I および OIL RES II
- ・耐 UV ISO4892-2
- ・耐オゾン EN50396

ケーブル構成

- ・導体は裸銅線による極細燃線
- ・絶縁体は LSOH ポリオレフィンポリマー
- ・捻転に最適なツイストコア構成
- ・シールド付は錫メッキ銅線による横巻きシールド (D)
- ・アウターシースはハロゲンフリー特殊材 黒 (RAL9005)

テクニカルデータ

線心識別:
制御・接続ケーブル:
VDE0293-308に基づくカラーコード (技術資料 T9 参照)
6心以上: 黒色コアに白色ナンバリング
ツイストペア: DIN47100

規格:
UL AWM Style21288
cUL AWM II A/B

絶縁体: 体積抵抗率
> 20G Ω xcm

導体構成:
極細燃線、VDE0295 クラス 6/IEC60228 クラス 6
(相当する AWG サイズに関しては、技術資料 T16 参照)

最小曲げ半径:
可動使用: 10x ケーブル外径
固定使用: 6x ケーブル外径

定格電圧 U0/U
VDE: 600/1000V
UL: 1000V

試験電圧:
オイルフレックス-トーシオン
FRNC
C/C: 4000V
オイルフレックス-トーシオン D
FRNC
C/C: 4000V
C/S: 2000V

保護導体:
G= 緑 / 黄の保護導体付
X= 保護導体無し

使用温度範囲:
可動使用: -40°C ~ +90°C (UL +80°C)
固定使用: -40°C ~ +90°C (UL +80°C)

ÖLFLEX® TORSION FRNC / D FRAND

オイルフレックス-トーシオン FRNC / D FRNC

風力発電システム用 / 耐寒、耐油、耐捻転の必要なアプリケーション用
ハロゲンフリー 0.6/1kV



型番	芯数 導体断面積 mm ²	外径 mm	銅重量 kg/km	重量 kg/km
オイルフレックス-トーシオン FRNC				
1150199	12 G 0.75	12.4	86.4	237
1150377	14 G 0.75	13.0	100.8	291
1150201	18 G 0.75	14.6	129.6	323
1150204	25 G 0.75	17.8	180.0	480
1150208	50 G 0.75	24.2	360.0	886
1150373	12 G 1	13.2	115.2	274
1150378	16 G 1	14.8	153.6	392
1150271	3 G 1.5	9.0	43.2	131
1150272	4 G 1.5	9.7	57.6	156
1150273	5 G 1.5	10.6	72.0	183
1150275	7 G 1.5	12.6	100.8	253
1150279	12 G 1.5	15.3	172.8	386
1150280	18 G 1.5	18.3	259.2	563
1150374	25 G 1.5	22.8	360.0	837
1150375	32 G 1.5	24.5	460.8	994
1150311	3 G 2.5	10.4	72.0	181
1150312	4 G 2.5	11.3	96.0	242
1150313	5 G 2.5	12.4	120.0	258
1150315	7 G 2.5	15.0	168.0	372
1150319	12 G 2.5	18.9	288.0	567
1150322	19 G 2.5	23.9	456.0	925
1150376	25 G 2.5	26.8	600.0	1183
1150350	3 G 4	11.9	115.2	254
1150351	4 G 4	13.0	153.6	313
1150352	5 G 4	14.3	192.0	370
1150355	3 G 6	12.9	173.0	338
1150356	4 G 6	14.4	230.4	401
1150357	5 G 6	16.0	288.0	486
1150360	3 G 10	16.6	288.0	556
1150361	4 G 10	18.4	384.0	658
1150362	5 G 10	20.5	480.0	799
1150366	4 G 16	22.2	614.4	1061
1150367	5 G 16	24.4	768.0	1188
1150371	4 G 25	26.9	960.0	1526
1150372	5 G 25	29.9	1200.0	1881
1150369	5 G 35	33.7	1680.0	2520
1150379	5 G 50	39.5	2400.0	3710
1150363	3 G 70	37.0	2016.0	3590
オイルフレックス-トーシオン D FRNC (シールド付)				
1150111	4 x 2 x 0.5	11.9	71.0	205
1150115	12 x 2 x 0.5	18.3	188.0	518
1150121	4 x 2 x 0.75	12.7	90.0	232
1150125	12 x 2 x 0.75	19.8	258.0	603
1150221	18 G 0.75	15.2	180.0	402
1150228	50 G 0.75	24.9	470.0	1079