

HELUWIND® WK 137-EMV-D-TORSION-FT4-TP

für Offshore-Anwendungen, extrem abriebfest, EMV-Vorzugstype



HELUWIND® WK 137-EMV-D-TORSION-FT4-TP CE

TECHNISCHE DATEN

Torsionsleitung nach UL-Std. 758 (AWM) Style 20234, CSA-Std. C22.2 No. 210 - AWM I/II A/B

Temperaturbereich bewegt -40°C bis +90°C
nicht bewegt -40°C bis +90°C
UL (AWM) bis +80°C

Zulässige Betriebstemperatur am Leiter
+90°C

Nennspannung VDE AC U₀/U 600/1000 V
UL (AWM) AC 1000 V

max. zulässige Betriebsspannung
Wechselstrom (AC) Leiter/Erde
700 V
Drehstrom (AC) Leiter/Leiter
1200 V
Gleichstrom (DC) Leiter/Erde
900 V
Gleichstrom (DC) Leiter/Leiter
1800 V

Prüfspannung Ader/Ader 4000 V

Prüfspannung Ader/Schirm 2000 V

Mindestbiegeradius bewegt 10x Außen-Ø
nicht bewegt 5x Außen-Ø

- torsionsgetestet
- halogenfrei
- hoch flammwidrig
- multiklimatischer Einsatz
- für CCV-Anwendungen konzipiert
- für Offshore-Anwendungen geeignet
- Torsionswinkel: +/- 150°/m

■ PRÜFUNGEN

- halogenfrei nach DIN VDE 0482-754-1 / DIN EN 60754-1 / IEC 60754-1
- flammwidrig nach CSA FT1
- Bündelbrandprüfung nach DIN VDE 0482-332-3-24 / DIN EN 60332-3-24 / IEC 60332-3-24
- Rauchdichte nach DIN VDE 0482-1034-1+2 / DIN EN 61034-1+2 / IEC 61034-1+2
- ölbeständig nach DIN VDE 0473-811-404 / DIN EN 60811-404 / IEC 60811-404, UL Std 1277 Tab. 12.2, Oil Res I / Oil Res II
- Cable Flame Test nach UL Std. 1581 Sec. 1061

■ VERWENDUNG

Für den flexiblen Einsatz, speziell für die Torsionsbelastung im Kabelloop einer Windkraftanlage konzipiert. Dank Halogenfreiheit, CSA FT4-Brandtest und eines extrem abriebfesten Mantels ideal für den Einsatz in Offshore-Windkraftanlagen. Die Spannungsebene aller Abmessungen ist auf 0,6/1 kV ausgelegt. Somit kann die Leitung normkonform nach UL auch parallel verlegt werden; eine räumliche Trennung der Kabelwege ist nicht erforderlich. Die HELU WK-Serie wurde mit über 18.000 Torsionszyklen erfolgreich getestet und bietet daher eine optimale Funktionssicherheit weit über die Lebensdauer einer Windkraftanlage hinaus. Vorteile der WK 137-Torsion gegenüber H07BN4-F: Brandverhalten nach IEC 60332-3-24, höhere Abriebfestigkeit. EMV = Elektromagnetische Verträglichkeit; um die EMV-Eigenschaften zu optimieren, empfehlen wir eine beidseitige und großflächige Rundumkontaktierung des D-Schirms.

■ AUFBAU

- Cu-Litze blank nach DIN VDE 0295 / IEC 60228
- Aderisolation: Spezialmischung
- Aderkennzeichnung: siehe Tabelle
- x = ohne Schutzleiter
- Adern mit optimalen Schlaglängen zu Paaren verseilt, Paare mit optimalen Schlaglängen verseilt
- Folienbewicklung
- Abschirmung: Umlegung aus verzinnnten Cu-Drähten
- Außenmantel: Spezialmischung
- Mantelfarbe: schwarz

■ EIGENSCHAFTEN

- beständig gegen: Öl, UV-Strahlung
- extrem abriebfest, adhäsionsarm

Aderkennzeichnung nach DIN 47100, farbig

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm ²	ca. AWG	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
706515	2 x 2 x 0,5	20	8,5	39,0	115,0
712426	3 x 2 x 0,5	20	8,8	48,0	113,0
706518	4 x 2 x 0,5	20	11,8	72,0	192,0
706519	2 x 2 x 0,75	19	10,4	62,0	130,0
706520	4 x 2 x 0,75	19	12,7	91,0	220,0

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm ²	ca. AWG	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
706522	8 x 2 x 0,75	19	17,1	170,0	410,0
706523	12 x 2 x 0,75	19	17,6	223,0	520,0
706529	2 x 2 x 1,5	16	12,1	90,0	180,0
706530	3 x 2 x 1,5	16	12,8	120,0	235,0

HELUWIND® WK 137-EMV-D-TORSION-FT4-TP

für Offshore-Anwendungen, extrem abriebfest, EMV-Vorzugstype



Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-334, schwarze Adern mit fortlaufenden, weißen Ziffern

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm²	ca. AWG	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km	Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm²	ca. AWG	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl per km	Gewicht ca. kg/km
706464	4 x 2 x 0,5	20	11,8	72,0	192,0	706475	12 x 2 x 0,75	19	17,6	223,0	520,0
706471	4 x 2 x 0,75	19	12,7	91,0	220,0						