

CFW PowerCable[®], Typ CPY/PUR FR, E_{ca}

Flexibles, verseiltes 3-Phasen Kabel für hohe EMV Ansprüche

Brandschutzeigenschaften gemäß CPR/BauPVO E_{ca}, PUR FR Außenmantel

Vorteile und Eigenschaften

- Massive Verbesserung der EMV in der gesamten Installation
- Verhindert Induktionsströme in Datenübertragungssystemen, Anschluss- und Steuerleitungen, Kabeltrassen, Metallkonstruktionen, Armierungen, Rohre etc.
- Geringste EMF Abstrahlung
- Minimalste Verluste, höchster Wirkungsgrad
- Installationsfreundlich, kleine Biegeradien
- Geringe Kurzschlusskräfte
- FR Flame Retardant (flammwidrig)
- Gute mechanische Belastbarkeit
- Problemlose parallele Verlegung mehrerer Kabel
- Minimale Biegekräfte

Beschreibung

- Halogenfrei, flammwidrig, selbstverlöschend
- Isolation : Spezialelastomer, br, sw, gr,
- Cu-Leiter flex Kl.5 feindrätig (EN 60228)
- Symmetrisch verseilt, bandiert
- PUR FR Außenmantel grau, ähnlich RAL7042, ölbeständig
- Betriebsspannung: 600/1000V
- Prüfspannung: 3500VAC
- Temperaturen
 - Betriebstemperatur -40 bis 90°C
 - Leitertemperatur max. 90°C
 - Kurzschlussstemperatur 1s: 250°C
 - Verlegetemperatur ≥ -20°C
- Biegeradien
 - Mehrmaliges Biegen: 8xD
 - Letztmaliges Biegen in Endlage¹⁾: 4xD
- Zugkraft max. 20 N/mm²

Anwendungen

- Induktionsfreie und sehr strahlungsarme Verbindung vom Trafo zum Gleichrichter, HV
- Für Trafos von 200 bis 2500kVA
- Bei empfindlicher Umgebung wie:
 - Krankenhäuser, Schulen, Büro-, Gewerbe-, Industrie
 - Forschung und Entwicklung
 - Chemie, Pharma,- und Biotechnologische Industrie
 - Rechenzentren
 - Nahrungsmittelherstellung
 - Speziell für Ladestationen, E-Mobility
- Geeignet für feuchte Räume
- Ersatz für Einzelleiter und Stromschienen
- Speziell bei engen Platzverhältnissen mit parallelen Kabeln und/oder metallischen Konstruktionen

Normen

- Brandschutzklassifizierung nach EN 13501-6: E_{ca}
- Brandverhalten nach EN 50399
- Flammwidrig und selbstverlöschend nach EN 60332-1-2
- Halogenfreiheit nach IEC 60754-1
- Ölbeständigkeit (DIN EN 60811-404)
- UV- und Witterungsbeständigkeit in Anlehnung an ISO 4892-2 Verfahren A1 Prüfdauer 500 h und Grenzwerte
- Ozonbeständig (EN 50396 Verfahren B): VDE 0276-604
- Hydrolysebeständigkeit nach EN50396 Abs. 10.3
- In Anlehnung an HD 603 S1, Teil 7E
- Aderkennzeichnung nach HD 308 S2
- Konformität zur EG-Niederspannungsrichtlinie RoHS-Richtlinie/REACH

Bemerkungen (Änderungen vorbehalten)

- Geeignet für DIN- oder Standard Kabelschuhe
- Erfüllt CFW EMV-Standard in Anlehnung an NISV
- Der Einsatz von Einzelleitern oder Stromschienen ist dringend zu vermeiden (Induktionsproblem)



Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Artikel-Nr.	Artikel-Bezeichnung / Querschnitt (mm ²)	Biegeradien (mm) ¹⁾	Ø d ca. (mm)	Ø D ca. (mm)	Zugkraft (daN) ⁴⁾	Gewicht ca. (kg/100m)	Brandlast (MJ/m)	B in 1m (µT) ³⁾
43090	CPY 3x240 PUR FR	464/232	23.5	58	1440	7.56	36	0.193

Elektrische Daten (max. Strombelastung bei Verlegung in Luft 30°C)

Querschnitt (mm ²)	Ohmscher Widerstand bei 20°C, 50Hz (Ω/km)	Reaktanz bei 50Hz (Ω/km)	Impedanz Z bei 20°C, 50Hz (Ω/km)	Belastung bei 60°C Leiter-temperatur ²⁾ (A)	Belastung bei 90°C Leiter-temperatur ²⁾ (A)	Zulässiger Kurzschlussstrom 1s (kA)
3x240	0.080	0.0688	0.106	402	564	34.32

¹⁾ Mehrmaliges Biegen / letztmaliges Biegen in Endlage, fachgerechte Verlegung, Erwärmung des Kabels auf 30°C, Biegen über Schablone (ohne Zugkraft).

²⁾ Für höhere Strombelastungen (Dauerlast) dürfen mehrere CFW PowerCable[®] parallel geschaltet und parallel verlegt werden.

³⁾ Magnetische Flussdichte B in 1m Abstand bei Betriebsstrom für 60°C Leitertemperatur.

⁴⁾ nur bei kraftschlüssiger Verbindung aller Aufbauelemente.