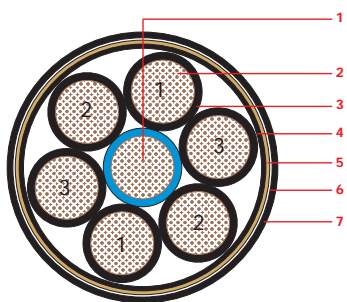


B E T A jet® 400 FRNC-flex XLPE CTA

Geschirmte Stromversorgungsleitung für feste Verlegung im Innen- und Aussenbereich
 Shielded power cable for static indoor and outdoor applications

020501 BETAJET 400 FRNC-FLEX XLPE CTA 1x35 + 6x35 MM2



- 1 neutral conductor
- 2 power conductor
- 3 insulation
- 4 intermediate sheath
- 5 copper tape shielding
- 6 tape
- 7 outer sheath

Produkt-Beschreibung

Hochwertige, halogenfreie, flammwidrige Stromversorgungsleitung mit verbessertem Verhalten im Brandfall und erhöhter Temperaturbeständigkeit für Stromzufuhr bei stationären 400-Hz-Anlagen. Induktivitätsoptimierter, symmetrischer Aufbau und Abschirmung/Armierung aus Kupferband zur Unterdrückung der Störstrahlung (EMV-Abschirmung) sowie Schutz vor Nagetieren. Berührungsschutz im Falle einer Beschädigung des Aussenmantels.

Product description

High value, halogen free, flame retardant cable with improved fire performance and increased resistance to temperature for power connections in stationary 400 Hz installations. Inductivity optimised, symmetrical construction and copper tape armouring for shielding against electromagnetic interferences (EMC) and protection against rodents. Electrical shock protection in case of damaged out sheath.

Aufbau / construction

Leistungsadern <i>power conductors</i>	Kupferlitze blank, feindrätig nach VDE 0295 / IEC 60228, Klasse 5 <i>bare fine copper strands according to VDE 0295 / IEC 60228, class 5</i>
Isolation / <i>insulation</i>	Polyethylen vernetzt (VPE) <i>cross-linked polyethylene (VPE)</i>
Farbe / <i>colour</i>	schwarz mit Weissm Ziffernaufdruck 1...3, Neutralleiter blau <i>black with numbers printed in white 1...3, neutral blue</i>
Innenmantel <i>intermediate sheath</i>	Polyolefin Copolymer / <i>polyolefin copolymer</i>
Abschirmung <i>shielding</i>	Überlappendes Kupferband, Deckungsgrad 100% für den Schutz gegen elektromagnetische Abstrahlung (EMV) und Nagetiere <i>overlapping copper tape, providing 100% coverage for protection against electromagnetic radiation (EMC) and against rodents.</i>
Aussenmantel / <i>outer sheath</i>	Polyolefin Copolymer / <i>polyolefin copolymer</i>
Mantelfarbe / <i>colour of sheath</i>	schwarz / <i>black</i>

Technische Daten / technical data

Betriebsspannung <i>voltage rating</i>	Uo/U	600/1000 V max.
Prüfspannung / <i>testing voltage</i>		4000 VAC
Temperaturbereich <i>temperature range</i>	Betriebstemperatur <i>operating temperature</i>	-40 bis / up to +90 °C

Materialeigenschaften / material properties

Halogenfrei / <i>halogen free</i>	IEC 60754-1, EN 50267-2-1 (< 5 mg/g)
Keine korrosiven Gase <i>no corrosive gases</i>	IEC 60754-2, EN 50267-2-2 (pH > 5)
Keine toxischen Gase <i>no toxic gases</i>	NES 02-713, NFC 20-454
Skydrol-resistent <i>Skydrol resistant</i>	> 1000 h/50 °C

Brandverhalten / fire performance

Geringe Rauchentwicklung <i>low smoke density</i>	IEC 61034, EN 50268-2 (> 95%)
Flammwidrig <i>flame retardant</i>	IEC 60332-1, EN 50265
Keine Brandfortleitung <i>non-flame propagating</i>	IEC 60332-3, EN 50266-2
Geringe Brandlast <i>low fire load</i>	DIN 51900

Vorteile

- ▶ 100% deckende Abschirmung, optimal für EMV bei statischen Umrichtern
- ▶ Schutz vor Nagetieren
- ▶ Flammwidriger Skydrol-fester Mantel für Hangars
- ▶ Sehr gut verlegbar dank flexiblen Adern und optimalem Schirmaufbau
- ▶ Sehr gute Alterungsstabilität
- ▶ Sicheres Verhalten in Kurzschluss- und Brandfall

Advantages

- ▶ Shielding provides 100% coverage. Optimal to EMC in application with solid-state GPU's.
- ▶ Protection against rodents
- ▶ Flame retardant, skydrol resistant material for use in hangars
- ▶ Easy installation due to flexible class 5 conductors
- ▶ Good aging behavior
- ▶ Safety in case of short circuit and fire

Anwendung

Für feste Verlegung in Anwendungen bei normalen Klimaverhältnissen und normaler mechanischer Beanspruchung. Typische Anwendungsbereiche in Hangars und Fingerdocks sind Kabelkanäle, auf Kabelleitern, Wand- und Deckenbefestigungen. Geeignet für Verlegung in Rohren und im Aussenbereich in Schächten, auch für Verlegung direkt im Erdreich, für zivile und militärische Anwendungen. Verbindungen von USV mit EDV-Anlagen, Radarstationen usw. EMV-optimierte Verbindungsleitung vom Motor zum Inverter (0–400 Hz).

Application

Suitable for static installations under normal environmental conditions and for normal mechanical stress. Typical applications in hangars and finger docks are for example in fix indoor installations like cable trays, cable clamps, wall and ceiling fixations. Further suitable for outdoors applications in tubes, trays or laying directly in the ground, for civil and military applications. Flexible wiring of UPS-units with IT-systems, radar substations and broadcasting equipment. EMC optimised power cable from frequency converter to motor (0–400 Hz).

Abmessungen und Gewichte / Dimensions and weights

Kabelaufbau	Art.-Nr.	Aussen-Ø	Aussen-Ø Einzelleiter	Gewicht	Biegeradius fest verlegt
<i>cable construction</i>	<i>part no.</i>	<i>outer-Ø</i>	<i>outer-Ø single conductor</i>	<i>weight</i>	<i>bending radius static installation</i>
n x mm ²		~ mm	~ mm	~ kg/km	mm
1 x 35 + 6 x 35	219558	42,3	–	3670	> 338
1 x 50 + 6 x 50	⊙	50,0	–	5400	> 400
1 x 70 + 6 x 70	⊙	58,0	–	7100	> 464

Elektrische Daten / Electrical specifications

Kabelaufbau	Art.-Nr.	DC-Leitungs- widerstand einadrig bei 70 °C	Induktivität	Spannungsabfall bei 70 °C	Strombelastung*	max. Kurzschlussstrom bei 250 °C nach IEC 60949
<i>cable construction</i>	<i>part no.</i>	<i>DC conductor resist. single core at 70 °C</i>	<i>inductance</i>	<i>voltage drop at 70 °C</i>	<i>current rating* 90 °C conductor 30 °C ambient</i>	<i>max. short circuit at 250 °C acc. to IEC 60949</i>
n x mm ²		Ω/km	mH/km	cos φ = 0,8 / 400 Hz mV/Am Δ phase / phase	A	kA
1 x 35 + 6 x 35	219558	≤ 0,331	0,117	0,786	267	11
1 x 50 + 6 x 50	⊙	≤ 0,231	0,112	0,644	329	14
1 x 70 + 6 x 70	⊙	≤ 0,163	0,113	0,560	379	21

*bei guter Konvektion / with good convection