

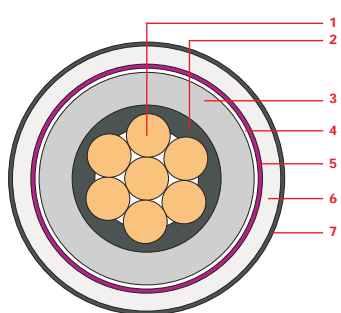
# BETA lux® AT halogen free 5 kV

according to FAA spec. AC 150/5345-7E (L824) Type C and IEC TS 62100

Geschirmtes Serienkreiskabel  
für Pistenbeleuchtung  
*Shielded primary cable  
for airfield lighting*

**Nagetier- und termitenfeste Ausführung**  
*Resistant to termites and rodents*

WWW.STUDERCABLES.COM SWITZERLAND



- 1 conductor
- 2 inner semiconductor
- 3 insulation
- 4 semiconducting tape
- 5 copper tape shielding
- 6 outer sheath
- 7 jacket termites and rodent resistant

### Aufbau / construction

Leiter <i>conductor</i>	Kupfer mehrdrähtig, blank, IEC 60228 Klasse 2 <i>bare copper strands, IEC 60228 class 2</i>
Innerer Halbleiter <i>inner semiconductor</i>	extrudiert <i>extruded</i>
Isolation / <i>insulation</i>	XLPE
Äusserer Halbleiter <i>outer semiconductor</i>	halbleitendes Band <i>semi conducting tape</i>
Schirm <i>shielding</i>	Kupferband <i>copper tape</i>
Aussenmantel  <i>outer sheath</i>	Polyäthylen (PE), halogenfrei. Resistent gegen Skydrol (Flugzeug-Hydraulik-Öl), Enteisungsmittel, Öl, Treibstoff, Wasser, schwache Säuren und Laugen Extraharter Aussenmantel, langfristig termiten- und nagetierbeständig, ohne Giftzusätze <i>polyethylene (PE), halogen free. Resistant to Skydrol (aircraft hydraulic fluid), de-icing fluid, oil, fuel, water, lean acid and alkali solvents</i> Extra hard sheath provides longterm termite and rodent resistance, without toxic additives

Farbe / *colour of sheath* schwarz / *black*

### Technische Daten / technical data

Betriebsspannung $U_0$ <i>operating voltage <math>U_0</math></i>	5000 V	
Prüfspannung / <i>test voltage</i>	20000 VAC	nach IEC TS 62100
Teilentladungsprüfung <i>partial discharge level test</i>	5000 V, keine Teilentladung <i>no partial discharge</i>	
Temperaturbereich <i>temperature range</i>	Betriebstemperatur <i>operating temperature</i> -40 bis / up to +90 °C	Kurzzeitig erlaubt <i>permissible short therm</i> +250 °C
	tiefste Umgebungstemperatur <i>lowest ambient temperature</i> -60 °C	
Biegeradius <i>bending radius</i>	feste Verlegung <i>static installations</i>	> 9 x Aussen-Ø > 9 x outer-Ø

### Materialeigenschaften / material properties

Halogenfrei / <i>halogen free</i>	IEC 60754-1, EN 50267-2-1
Keine korrosiven Gase <i>no corrosive gases</i>	IEC 60754-2, EN 50267-2-2
Keine toxischen Gase <i>no toxic gases</i>	NES 02-713, NFC 20-454

### Produktbeschreibung

Halogenfreies Mittelspannungskabel mit erhöhter Temperaturbeständigkeit. Leiter mit Seilaufbau. Herstellung mit Mehrfachspritzkopf für Halbleiter und Dielektrikum. Längswasserdicht dank Quellband.

Nagetier- und termitenfeste Ausführung **ohne** zusätzliche Armierung.

#### Product description

*Halogen free medium voltage cable with increased resistance to temperature. Stranded conductors. Multilayer extrusion line is used for the manufacture of the semiconductor and insulation. Longitudinally waterproof with an integrated water blocking swelling tape.*

*Resistant to termites and rodents **without** additional armoring.*

## Vorteile

- ▶ Extraharter Aussenmantel, langfristig termiten- und nagetierbeständig
- ▶ Ohne Giftzusätze

## Advantages

- ▶ Extra hard sheath makes cable longterm resistant to termites and rodents
- ▶ Without toxic additives

### Anwendung

Halogenfreies Serienkreiskabel zur Speisung der Transformatoren der Pistenbeleuchtungen, die in Serie angeschlossen und gemeinsam in der Helligkeit geregelt werden. Geeignet für feste Verlegung in Rohren und Schächten bei normalen Klimaverhältnissen und ohne spezielle mechanische Beanspruchungen. Verwendung für Rollwege, Vorfeldsignalisationen, Anflugschneisen sowie Pistenbeleuchtungen.

### Application

Halogen free feeder cable for interconnecting the transformers and the current regulator of airfield lighting systems in series circuits. Suitable for drawing into conduits and laying in trenches. For fixed applications such as taxiways, runways, touchdown zones, land and hold short lighting systems, under normal operational conditions of mechanical stress and climate.

### Abmessungen, Gewichte und elektrische Daten / Dimensions, weights and electrical specifications

Kabelaufbau	Art.-Nr.	Aussen-Ø	Gewicht	Leitungswiderstand 20 °C	Schirmwiderstand 20 °C	Betriebskapazität C	Anzahl Drähte	Dicke Isolation nom.
<i>cable construction</i>	<i>part no.</i>	<i>outer-Ø</i>	<i>weight</i>	<i>conductor resistance</i>	<i>shielding resistance</i>	<i>operating capacity C</i>	<i>number of strands</i>	<i>insulation thickness</i>
n x mm <sup>2</sup>		mm	kg/km	Ω/km	Ω/km	µ F/km		mm
5 kV 1 x 6 RM	222652	12,5	196	≤ 3,08	≤ 5,71	0,157	7	2,5
5 kV 1 x AWG 8 RM	⊙	13,2	215	≤ 2,36	≤ 5,71	0,181	7	2,5

### Spezialitäten auf Anfrage

Querwasserdichte Ausführungen mit Aluminiumbandschirm  
6 kV-Ausführung  
1 x 10 RM Ausführung

### Special versions available on request

Transversal waterproof version with aluminium tape  
6 kV version  
1 x 10 RM version