

## Datenleitungen / Data Cables

### ES-BL-0Z/JZ

Datenleitung für eigensichere Stromkreise  
Cables for intrinsically safe electric circuits



#### Verwendung:

Für den Einsatz in eigensicheren Anlagen als Steuer-, Verbindungs- und Datenübertragungsleitung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik. Geeignet für die Verlegung in trockenen und feuchten Räumen, sowie für die feste Verlegung und flexible Anwendung bei freier Bewegung und ohne zwangsweise Führung. Diese Leitungen sind weitgehend öl- und benzinbeständig. Auch ohne grün/gelben Schutzleiter erhältlich. [INDEX:20201001SQ]

#### Aufbau:

- Feindrähtige Litze aus blanken CU-Drähten
- Litzenaufbau nach VDE 0295, Klasse 5
- Adern fortlaufend nummeriert
- In Lagen verseilte Adern
- Mantelfarbe blau, RAL 5015

#### Technische Daten:

Leiter Werkstoff	Kupfer, blank
Leiterklasse	Klasse 5 nach DIN VDE 0295, bzw. IEC 60228
Aderisolationwerkstoff	PVC
Aderkennung	DIN VDE 0293: Schwarze Adern mit fortlaufendem weißem Zahlenaufdruck
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	Blau (RAL 5015)
Nennspannung [V]	300 / 500
Prüfspannung [V]	3000
Leiterwiderstand	
Isolationswiderstand	20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	DIN VDE (s. technischer Anhang)
kleinster Biegeradius fest [xd]	bis 12mm Ø: 5 x d   > 12mm Ø: 7,5
kleinster Biegeradius bewegt [xd]	bis 12mm Ø: 10 x d   bis 20mm Ø: 15 x d   > 20mm Ø: 20
Betriebstemp. fest min/max [C]	-30°C bis +80°C
Betriebstemp. bew. min/mac [C]	-5°C bis +70°C
Temperatur am Leiter max.	
Brandverhalten	IEC 60332-1-2: flammwidrig und selbstverlöschend
Normen	EN 50525-5-51, DIN EN 60079-14

#### Application:

For application in intrinsically safe appendix as control, connecting and data transmission cable in measurement and control technology. Suitable for use in dry and moist rooms, no laying underground. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress. Largely oil and fuel resistant. Also available without green/yellow protective conductor. [INDEX:20201001SQ]

#### Construction:

- fine strands of plain copper conductor
- stranding as per VDE 0295, class 5
- cores consecutive numbered
- cores twisted in layers
- colour of sheath blue, RAL 5015

#### Technical Data:

Conductor Material	Copper, bare
Conductor class	Class 5 acc. to DIN VDE 0295 or IEC 60228
core insulation	PVC
core identification	DIN VDE 0293: Black cores with consecutive white numerals
stranding	Cores twisted in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	Blue (RAL 5015)
rated voltage [V]	300 / 500
testing voltage [V]	3000
conductor resistance	
insulation resistance	20 MΩ x km
current carrying capacity	DIN VDE (see technical guidelines)
min. bending radius fixed [xd]	up to 12mm Ø: 5 x d   > 12mm Ø: 7,5
min. bending radius moved [xd]	up to 12mm Ø: 10 x d   up to 20mm Ø: 15 x d   > 20mm Ø: 20
working temp fixed min/max [C]	-30°C up to +80°C
working temp moved min/mac [C]	-5°C up to +70°C
temp at conductor max.	
burning behaviour	IEC 60332-1-2: flame-retardant and self-extinguishing
Approvals	EN 50525-2-51, DIN EN 60079-14

## Kabel / Cable

Art Nr. Part No.	Adern x Querschnitt no. of cores x cross section	Außen Ø ca. mm outer Ø ca. mm	CU Gewicht kg/100m copper weight kg/100m	Gewicht kg/100m weight kg/100m
31020075	2 x 0.75 OZ	5.50	1.47	5.00
310020100	2 x 1 OZ	5.80	2.00	5.70
310020150	2 x 1.50 OZ	6.60	2.90	8.00
31030075	3 x 0.75 JZ	5.80	2.20	5.40
31030100	3 x 1 JZ	6.30	3.00	6.70
310030075	3 x 0.75 OZ	5.70	2.20	6.00
310301000Z	3 x 1 OZ	6.00	2.90	7.30
31030150	3 x 1.50 JZ	7.00	4.30	8.60
310030150	3 x 1.50 OZ	6.80	4.30	10.50
31040075	4 x 0.75 JZ	6.60	2.90	6.60
31040100	4 x 1 JZ	7.00	3.90	8.30
310040075	4 x 0.75 OZ	6.30	2.90	8.10
310401000Z	4 x 1 OZ	6.60	3.80	8.60
31040150	4 x 1.50 JZ	8.00	5.80	11.00
310401500Z	4 x 1.50 OZ	7.40	5.80	12.50
31050075	5 x 0.75 JZ	7.50	3.60	8.00
31050100	5 x 1 JZ	7.80	4.80	10.50
310050075	5 x 0.75 OZ	6.70	3.68	8.80
310050100	5 x 1 OZ	7.1	4.94	10.50
31050150	5 x 1.50 JZ	8.80	7.20	14.00
310050150	5 x 1.50 OZ	8.10	7.20	13.90
31070075	7 x 0.75 JZ	8.10	5.00	11.00
31070100	7 x 1 JZ	8.70	6.70	19.00
310700750Z	7 x 0.75 OZ	7.50	5.20	11.50
310701000Z	7 x 1 OZ	8.10	6.70	14.10
31070150	7 x 1.50 JZ	9.90	10.10	18.00
310701500Z	7 x 1.50 OZ	9.20	10.10	18.40
31120075	12 x 0.75 JZ	11.20	8.60	17.60
31120100	12 x 1 JZ	11.70	11.50	22.50
310120075	12 x 0.75 OZ	9.90	8.82	18.50
310120100	12 x 1 OZ	10.5	11.84	23.10
31120150	12 x 1.50 JZ	13.60	17.30	33.90
31180075	18 x 0.75 JZ	12.00	13.00	26.00
31180100	18 x 1 JZ	14.30	17.30	35.00
310180075	18 x 0.75 OZ	11.70	13.23	28.20
310180100	18 x 1 OZ	12.7	17.77	33.10

Art Nr. Part No.	Adern x Querschnitt no. of cores x cross section	Außen Ø ca. mm outer Ø ca. mm	CU Gewicht kg/100m copper weight kg/100m	Gewicht kg/100m weight kg/100m
31180150	18 x 1.50 JZ	16.40	25.90	51.30
31250075	25 x 0.75 JZ	16.70	18.00	37.00
31250100	25 x 1 JZ	17.50	24.00	50.00
310250075	25 x 0.75 OZ	14.30	18.00	39.30
31250150	25 x 1.50 JZ	19.40	36.00	69.80

### Kontakt: