

## Halogenfreie Leitungen / Halogen-free cables FLEX-SY-JB/OB LSZH

Flexible Steuerleitung farbig isoliert mit Stahldrahtgeflecht und halogenfrei  
Flexible, colour coded with steel wire braid, halogen free



### Verwendung:

Starkstromleitung mit Stahldrahtgeflecht für feste Verlegung oder flexible Anwendung. Als Mess-, Kontroll- und Steuerleitung im Werkzeugmaschinenbau, Anlagenbau, an Fließbändern und Fertigungsstraßen.

Anwendung bei freier Bewegung ohne zwangsweise Bewegungsführung und ohne Zugbeanspruchung. Verwendung als Energie- oder Verbindungsleitung in trockenen und feuchten Räumen, auch im Freien, weitgehend UV-beständig. Durch den verzinkten Stahldrahtschirm kann diese Leitung auch unter rauen Verhältnissen und bei hoher mechanischer Beanspruchung eingesetzt werden.

### Aufbau:

- Feindrähtige Litze aus blanken CU-Drähten
- Litzenaufbau nach VDE 0295 Kl. 5
- Aderisolation: halogenfreie Mischung
- Adern farbig nach JB/OB Farbcode
- Schutzleiter grün/gelb
- Gesamtschirm aus verzinktem Stahldrahtgeflecht
- Außenmantel: halogenfreie Mischung schwarz

#### Prüfungen:

- Halogenfreiheit nach DIN VDE 0472 Teil 815
- Brandprüfung nach DIN VDE 0472 Teil 804 Prüfmethode C, IEC 332-3 und HD 405.3 sowie flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 332-1 nach DIN VDE 0472 Teil 804 Prüfmethode B
- Korrosivität von Brandgasen nach VDE 0472 Teil 813, IEC 754-2, HD 602 und 606
- Rauchdichte nach VDE 0472 Teil 816, Prüfmethode C, IEC 1034-1/1034-2, HD 606 und BS 762 Teil 1 und 2

[INDEX:20240423JC]

### Application:

Power control cable with galvanized steel wire braiding. Suitable for fixed installation or flexible applications.

Used as measuring, power and control cable in machine tool manufacturing, plant engineering and on assembly lines and production lines.

For unrestricted mobility without forced movement control and without exposure to tensile load. Used as energy or connecting cable in dry and moist rooms to meet stringent safety requirements, can also be used outdoors due to it being largely uv-resistant.

Due to the galvanized steel wire braiding, these cables can even be used under adverse operating conditions or when exposed to high mechanical strain.

### Construction:

- fine strands of bare copper wire
- stranding, fine wires acc. to VDE 0295 class 5
- core insulation: halogen-free compound
- coloured cores acc. to JB/OB
- earth conductor green/yellow
- overall screen made of galvanized steel wire
- outer sheath: halogen-free compound black

#### Tests:

- halogen-free according to DIN VDE 0472 part 815
- behaviour in fire no flame propagation, test method to DIN VDE 0472 part 804 test method C, IEC 332-3 and HD 405.3 and as well as flame retardant and selfextinguishing to IEC 332-1 and DIN VDE 0472 part 804 test method B
- corrosiveness of combustion gases (freedom for Halogen) test method to VDE 0472 part 813, IEC 754-2, HD 602 and 606
- burning behaviour according to VDE 0472 part 816 test method C, IEC 1034-1/1034-2, HD 606 and BS 7622 part 1 and 2

[INDEX:20240423JC]

## Technische Daten:

Leiter Werkstoff	Kupfer, blank
Leiterklasse	Klasse 5 nach DIN VDE 0295, bzw. IEC 60228
Aderisolationwerkstoff	halogenfreie Mischung
Aderkennung	Bis 5 Adern nach DIN VDE 0293-308 farbige Adern Ab 6 Adern Kabeltec-Farbcode
Verseilung	*
Außenmantelwerkstoff	halogenfreie Mischung
Mantelfarbe	Schwarz
Nennspannung [V]	300 / 500
Prüfspannung [V]	4000
Leiterwiderstand	
Isolationswiderstand	20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	DIN VDE (s. technischer Anhang)
kleinster Biegeradius fest [xd]	6xd
kleinster Biegeradius bewegt [xd]	15xd
Betriebstemp. fest min/max [C]	-5°C bis +70°C
Betriebstemp. bew. min/mac [C]	-5°C bis +70°C
Temperatur am Leiter max.	*
Brandverhalten	VDE 0482-332-1-1: halogenfrei und hochflamwidrig; IEC-60332-3
Normen	

## Technical Data:

Conductor Material	Copper, bare
Conductor class	Class 5 acc. to DIN VDE 0295 or IEC 60228
core insulation	halogen-free compound
core identification	Up to 5 cores acc. to DIN VDE 0293-308 From 6 cores Kabeltec colour code
stranding	*
outer sheath	halogen-free compound
sheath colour	Black
rated voltage [V]	300 / 500
testing voltage [V]	4000
conductor resistance	
insulation resistance	20 MΩ x km
current carrying capacity	DIN VDE (see technical guidelines)
min. bending radius fixed [xd]	6xd
min. bending radius moved [xd]	15xd
working temp fixed min/max [C]	-5°C bis +70°C
working temp moved min/mac [C]	-5°C up to +70°C
temp at conductor max.	*
burning behaviour	VDE 0482-332-1-1: halogenfrei und hochflamwidrig; IEC-60332-3
Approvals	

## Kontakt:

## Kabel / Cable

Die aufgeführten Werte (z.B.: Durchmesser, Gewichte usw.) sind unverbindlich und ohne Gewähr. Sollten die genauen Werte benötigt werden, so sind diese ausdrücklich bei der Anfrage und/oder Bestellung schriftlich anzufragen.

The listed values (e.g.: diameters, weights, etc.) are non-binding and without guarantee. If the exact values are required then these have to be requested expressly in writing with the inquiry and/or order.

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
120020100LSZH	2 x 1 0B	7.70	1.92	8.90
120020075LSZH	2 x 0.75 0B	7.20	1.44	7.70
120020150LSZH	2 x 1.50 0B	8.70	2.88	12.00
120030075LSZH	3 x 0.75	7.60	2.16	8.80
120030100LSZH	3 x 1.00	8.30	2.88	11.20
120030150LSZH	3 x 1.50	9.00	4.32	13.50
120030250LSZH	3 x 2.50	10.80	7.20	20.50
120030400LSZH	3 x 4	12.20	11.52	27.50
120030600LSZH	3 x 6	14.50	17.28	38.20
120031000LSZH	3 x 10	17.40	28.80	60.10
120040100LSZH	4 x 1	8.70	3.84	12.30
120040075LSZH	4 x 0.75	8.10	2.88	10.50
120040150LSZH	4 x 1.50	10.00	5.76	17.50
120040250LSZH	4 x 2.50	11.50	9.60	24.50
120040400LSZH	4 x 4.00	12.90	15.36	32.30
120040600LSZH	4 x 6.00	16.50	23.04	49.30
120041000LSZH	4 x 10	19.60	38.40	75.60
120041600LSZH	4 x 16	22.40	61.44	106.90
120050075LSZH	5 x 0.75	8.80	3.60	11.70
120050100LSZH	5 x 1.00	9.40	4.80	13.70
120050150LSZH	5 x 1.50	10.80	7.20	20.00
120050250LSZH	5 x 2.50	13.00	12.00	29.80
12005000LSZH	5 x 4	15.60	19.20	45.60
120050600LSZH	5 x 6	18.00	28.80	61.50
120051000LSZH	5 x 10	21.60	48.00	91.80
120051600LSZH	5 x 16	25.20	76.80	130.00
120070075LSZH	7 x 0.75	9.40	5.04	14.00
120070100LSZH	7 x 1	10.10	6.72	16.60
120070150LSZH	7 x 1.50	11.10	10.08	21.00
120120075LSZH	12 x 0.75	12.90	8.64	29.20
120120150LSZH	12 x 1.50	14.30	17.28	33.40
120180150LSZH	18 x 1.50	16.60	25.92	47.40
120250150LSZH	25 x 1.50	19.80	36.00	64.80