

## HSLH-JZ



### Anwendung

Eingesetzt als halogenfreie Mess-, Kontroll- und Steuerleitung an Werkzeugmaschinen, Fließ- und Förderbändern, Fertigungsstraßen, im Anlagenbau, in der Klimatechnik, in Hütten- und Stahlwalzwerken. Für feste Verlegung oder flexible Anwendung, bei gelegentlicher nicht ständig wiederkehrender freier Bewegung ohne zwangsweise Bewegungsführung und ohne Zugbeanspruchung, bei einer mittleren mechanischen Beanspruchung. Die Leitung ist für die Verwendung in trockenen und feuchten Innenräumen. Nicht geeignet für die direkte Einbettung in Schüttel-, Rüttel- oder Stampfbeton.

### Normen

in Anlehnung an DIN EN 50525-3-11 VDE 0285-525-3-11:2012-01,  
IEC 60228, DIN EN IEC 60332-3-24 VDE 0482-332-3-24:2019-05, DIN EN 50363-0

CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

### Aufbau

<b>Innenleiter</b>	Kupferleiter blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 5 / IEC 60228 Kl. 5
<b>Aderisolierung</b>	halogenfreies Spezialpolymer TI6
<b>Aderfarbcode</b>	nach HD 308 S2 (-OB/-JB) schwarze Adern mit fortlaufenden weißen Zifferaufdruck (-OZ), Schutzleiter grün-gelb in der Außenlage ab 3 Adern (-JZ)
<b>Verseilelement</b>	Adern mit optimalen Schlaglängen in Lagen verseilt
<b>Außenmantelmaterial</b>	halogenfreies Spezialpolymer TM7

### Application

Halogen-free, flame retardant cables are used as measuring and control cable in machine tools, conveyor belts, production lines as well as in plant installations, in air-conditioning and steel production works. For fixed installation or flexible application, directed without forcing by casual, not constantly recurring free movements and without tensile stress, for medium mechanical strain. This cable is suitable for the application in dry and damp environments. Not suitable for imbedding in solidified or compressed concrete.

### Standards

adapted to DIN VDE 0281 part 14 and DIN VDE 0281 part 13

CE = The product is conformed with the EC Low-Voltage Directive 2014/35/EU.

### Construction

<b>Inner Conductor</b>	fine-stranded bare copper acc. DIN VDE 0295 cl. 5 / IEC 60228 cl. 5
<b>Core Insulation</b>	halogen-free special compound
<b>Core Color</b>	black cores with continuous white numbering according to DIN VDE 0293 green-yellow earth core in the outer layer (3 cores and above)
<b>Stranding Elements</b>	cores stranded in layers with optimal layer-length
<b>Outer Insulation Material</b>	halogen-free special compound

## Techn. Daten

<b>Nennspannung</b>	U <sub>0</sub> /U: 300 /500 V
<b>Nennspannung Gleichstrom DC</b>	U <sub>0</sub> /U: 0 /0
<b>Prüfspannung</b>	2000 V
<b>Biegeradius fest (xD)</b>	10
<b>Betriebstemperatur fest</b>	-40 °C bis 70 °C
<b>Betriebstemperatur beweglich</b>	-5 °C bis 70 °C
<b>Kurzschlussstemperatur</b>	160 °C
<b>Kurzschlussdauer</b>	5 sek.
<b>Brandklassen</b>	Eca, Cca, B2ca

## Technical Data

<b>Nominal Voltage</b>	U <sub>0</sub> /U: 300 /500 V
<b>Nominal Voltage DC</b>	U <sub>0</sub> /U: 0 /0
<b>Test Voltage</b>	2000 V
<b>Bending Radius fixed (xD)</b>	10
<b>Operating Temperature solid</b>	-40 °C to 70 °C
<b>Operating Temperature moving</b>	-5 °C to 70 °C
<b>Short Circuit Temperature</b>	160 °C
<b>Short Circuit Duration</b>	5 sek.
<b>Fire Classes</b>	Eca, Cca, B2ca

Art. Nr. Prod. Nr.	Option Option	Abmessung Dimensions	Farbe Color	Gewicht (kg/km) ca. Weight (kg/km) approx.	Außen-Durchmesser (mm) ca. Outer-Diameter (mm) approx.
01917107	JZ	3 x 0,5	grau - grey	43,0	5,3
01917012	JZ	3 x 0,75	grau - grey	52,0	5,6
01917175	JB	3 x 0,75	grau - grey	52,0	5,6
01917016	JZ	3 x 1	grau - grey	60,0	5,9
01917001	JZ	3 x 1,5	grau - grey	82,0	6,8
01917151	JB	3 x 1,5	grau - grey	82,0	6,8
01917022	JZ	3 x 2,5	grau - grey	127,0	8,3
01917176	JB	3 x 2,5	grau - grey	127,0	8,3
01917042	JZ	3 x 4	grau - grey	189,0	9,8
01917040	JZ	3 x 6	grau - grey	272,0	11,7
01917053	JZ	3 x 10	grau - grey	550,0	15,0
01917058	JZ	3 x 16	grau - grey	830,0	17,6
01917142	JZ	3 x 25	grau - grey	1.190,0	22,5
01917143	JZ	3 x 35	grau - grey	1.590,0	25,2
01917147	JZ	4 x 0,5	grau - grey	49,0	5,6
01917009	JZ	4 x 0,75	grau - grey	66,0	6,3
01917025	JZ	4 x 1	grau - grey	78,0	6,7
01917168	JB	4 x 1	grau - grey	78,0	6,7
01917021	JZ	4 x 1,5	grau - grey	98,0	7,4
01917150	JB	4 x 1,5	grau - grey	98,0	7,4
01917028	JZ	4 x 2,5	grau - grey	161,0	9,2
01917043	JZ	4 x 4	grau - grey	239,0	10,9
01917041	JZ	4 x 6	grau - grey	338,0	12,7
01917054	JZ	4 x 10	grau - grey	575,0	16,5

Art. Nr. Prod. Nr.	Option Option	Abmessung Dimensions	Farbe Color	Gewicht (kg/km) ca. Weight (kg/km) approx.	Außen-Durchmesser (mm) ca. Outer-Diameter (mm) approx.
01917059	JZ	4 x 16	grau - grey	921,0	20,1
01917092	JZ	4 x 25	grau - grey	1.406,0	25,0
01917094	JZ	4 x 35	grau - grey	1.914,0	28,6
01917096	JZ	4 x 50	grau - grey	3.087,0	34,2
01917100	JB	4 x 50	grau - grey	3.087,0	34,2
01917097	JZ	4 x 70	grau - grey	4.295,0	40,3
01917101	JB	4 x 70	grau - grey	4.295,0	40,3
01917098	JZ	4 x 95	grau - grey	5.817,0	45,8
01917099	JZ	4 x 120	grau - grey	7.350,0	51,4
01917103	JB	4 x 120	grau - grey	7.350,0	51,4
01917108	JZ	5 x 0,5	grau - grey	63,0	6,3
01917010	JZ	5 x 0,75	grau - grey	78,0	6,8
01917024	JZ	5 x 1	grau - grey	95,0	7,3
01917003	JZ	5 x 1,5	grau - grey	126,0	8,3
01917023	JZ	5 x 2,5	grau - grey	194,0	10,0
01917044	JZ	5 x 4	grau - grey	299,0	12,3
01917034	JZ	5 x 6	grau - grey	419,0	14,3
01917055	JZ	5 x 10	grau - grey	766,0	18,7
01917035	JZ	5 x 16	grau - grey	1.090,0	22,2
01917093	JZ	5 x 25	grau - grey	2.099,0	30,8
01917095	JZ	5 x 35	grau - grey	2.765,0	31,7
01917133	JZ	5 x 50	grau - grey	3.980,0	38,3
01917135	JZ	5 x 70	grau - grey	5.501,0	45,3
01917137	JZ	5 x 95	grau - grey	6.972,0	50,7

Art. Nr. Prod. Nr.	Option Option	Abmessung Dimensions	Farbe Color	Gewicht (kg/km) ca. Weight (kg/km) approx.	Außen-Durchmesser (mm) ca. Outer-Diameter (mm) approx.
01917167	JZ	6 x 0,75	grau - grey	93,0	7,3
01917172	JZ	6 x 1	grau - grey	120,0	8,0
01917066	JZ	7 x 0,5	grau - grey	78,0	6,9
01917011	JZ	7 x 0,75	grau - grey	97,0	7,4
01917017	JZ	7 x 1	grau - grey	119,0	8,0
01917014	JZ	7 x 1,5	grau - grey	161,0	9,2
01917015	JZ	7 x 2,5	grau - grey	254,0	11,2
01917033	JZ	7 x 4	grau - grey	384,0	13,4
01917051	JZ	7 x 6	grau - grey	544,0	15,7
01917056	JZ	7 x 10	grau - grey	1.124,0	20,6
01917080	JZ	8 x 1	grau - grey	184,0	9,4
01917084	JZ	8 x 1,5	grau - grey	224,0	10,6
01917087	JZ	8 x 2,5	grau - grey	370,0	13,2
01917068	JZ	10 x 0,5	grau - grey	121,0	8,8
01917075	JZ	10 x 0,75	grau - grey	172,0	9,6
01917081	JZ	10 x 1	grau - grey	224,0	10,4
01917085	JZ	10 x 1,5	grau - grey	270,0	11,7
01917088	JZ	10 x 2,5	grau - grey	451,0	14,0
01917069	JZ	12 x 0,5	grau - grey	125,0	8,8
01917013	JZ	12 x 0,75	grau - grey	165,0	9,8
01917005	JZ	12 x 1	grau - grey	203,0	10,6
01917002	JZ	12 x 1,5	grau - grey	272,0	12,1
01917029	JZ	12 x 2,5	grau - grey	438,0	15,0
01917047	JZ	12 x 4	grau - grey	790,0	18,3

Art. Nr. Prod. Nr.	Option Option	Abmessung Dimensions	Farbe Color	Gewicht (kg/km) ca. Weight (kg/km) approx.	Außen-Durchmesser (mm) ca. Outer-Diameter (mm) approx.
01917076	JZ	16 x 0,75	grau - grey	241,0	11,5
01917032	JZ	16 x 1	grau - grey	314,0	12,0
01917036	JZ	16 x 1,5	grau - grey	392,0	13,6
01917071	JZ	18 x 0,5	grau - grey	193,0	11,0
01917019	JZ	18 x 0,75	grau - grey	245,0	12,0
01917006	JZ	18 x 1	grau - grey	295,0	12,9
01917026	JZ	18 x 1,5	grau - grey	396,0	14,5
01917018	JZ	18 x 2,5	grau - grey	635,0	18,0
01917073	JZ	25 x 0,5	grau - grey	264,0	12,9
01917020	JZ	25 x 0,75	grau - grey	341,0	14,0
01917007	JZ	25 x 1	grau - grey	410,0	15,1
01917027	JZ	25 x 1,5	grau - grey	566,0	17,4
01917030	JZ	25 x 2,5	grau - grey	947,0	19,9
01917106	JZ	30 x 0,5	grau - grey	324,0	13,5
01917132	JZ	30 x 2,5	grau - grey	1.280,0	23,7
01917038	JZ	34 x 0,75	grau - grey	456,0	16,5
01917037	JZ	34 x 1	grau - grey	670,0	17,4
01917061	JZ	34 x 1,5	grau - grey	729,0	19,7
01917111	JZ	41 x 0,5	grau - grey	417,0	15,8
01917140	JZ	41 x 0,75	grau - grey	611,0	17,6
01917039	JZ	41 x 1	grau - grey	665,0	19,2
01917112	JZ	42 x 0,5	grau - grey	454,0	15,8
01917104	JZ	42 x 0,75	grau - grey	621,0	17,6
01917105	JZ	42 x 1	grau - grey	661,0	19,0

Art. Nr. Prod. Nr.	Option Option	Abmessung Dimensions	Farbe Color	Gewicht (kg/km) ca. Weight (kg/km) approx.	Außen-Durchmesser (mm) ca. Outer-Diameter (mm) approx.
01917177		48 x 1,5	grau - grey	1.007,0	21,6
01917120	JZ	50 x 0,75	grau - grey	742,0	19,8