



geschirmte EMV-Vorzugstyp  
screened EMC-Preferred type

HSLCH

Anwendung

Eingesetzt als 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, feuchten und nassen Räumen, über, auf, im und unter Putz sowie im Mauerwerk und im Beton, nicht für direkte Einbettung in Schüttel-, Rüttel- oder Stampfbeton geeignet.

Approbationen/Normen

in Anlehnung an DIN VDE 0281 Teil 14 und DIN VDE 0281 Teil 13  
CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

Aufbau

|                     |                                                                                                                                |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Innenleiter         | Cu-Litze blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 5 / IEC 60228 Kl. 5                                                          |
| Aderisolierung      | halogenfreis spezial Polymer                                                                                                   |
| Ader-Farbcode       | schwarze Adern mit fortlaufenden weißen Ziffernaufdruck, nach DIN VDE 0293, Schutzleiter grün-gelb in der Außenlage ab 3 Adern |
| Verseilelement      | Adern mit optimalen Schlaglängen in Lagen verseilt                                                                             |
| Innenmantelmaterial | Trennschicht                                                                                                                   |
| Gesamtschirmung     | Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, Bedeckung ca. 85%                                                                 |
| Außenmantelmaterial | halogenfreis Spezialpolymer                                                                                                    |

Technische Daten

|                       |                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Nennspannung          | Uo/U: 300/500 V                                                           |
| Prüfspannung          | 2000 V                                                                    |
| Biegeradius fest (xD) | 10                                                                        |
| Betriebstemp. fest    | -40°C ... +70°C                                                           |
| Betriebstemp. bew.    | -15°C ... +70°C                                                           |
| Halogenfreiheit       | nach VDE 0482 Teil 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1                     |
| Strahlenbeständig     | bis 100x10 <sup>6</sup> cJ/kg (bis 100 Mrad)                              |
| Korrosivität          | von Brandgasen gemäß IEC 60754-2 bzw. VDE 0482 Teil 267-2-3               |
| Brandverhalten        | selbstverlöschend und flammwidrig                                         |
| Brandprüfung          | nach EN50575:2014<br>Brandklasse: Dca<br>weitere Brandklassen auf Anfrage |



application

Halogen-free, flame retardant control cables are used for instrumentation and control cables in tooling machinery, conveyor and transportation belts, production lines, in plant construction, air-conditioning systems as well as in iron and steel works. For fixed installation or for flexing applications, for casual, not constantly recurring free movement without forced motion and without tensile stress for medium mechanical loads. The cable is suitable for use in dry, damp and wet environments for installation above, on, in and beneath plaster as well as in masonry and concrete walls except for direct embedding in vibrated, compacted or tamped concrete, not suitable for imbedding in solidified or compressed concrete.

approvals/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.

structure

|                       |                                                                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inner conductor       | fine-stranded bare copper acc. DIN VDE 0295 cl. 5 / IEC 60228 cl. 5                                                             |
| core insulation       | halogen-free special compound                                                                                                   |
| core colour code      | black cores with continuous white numbering acc. to DIN VDE 0293 green-yellow earth core in the outer layer (3 cores and above) |
| stranding element     | cores laid up in layers with optimal lay-length                                                                                 |
| inner sheath material | separating layer                                                                                                                |
| overall shield        | screen braid of tinned copper wires, coverage approx. 85%                                                                       |
| outer sheath material | halogen-free spezial compound                                                                                                   |

specifications

|                       |                                                                                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| rated voltage         | Uo/U: 300/500 V                                                                 |
| test voltage          | 2000 V                                                                          |
| bending radius fixed  | 10                                                                              |
| operation temp. fixed | -40°C ... +70°C                                                                 |
| operation temp. moved | -15°C ... +70°C                                                                 |
| halogenfree           | acc. to VDE 0482 part 267, DIN EN 50267-2-1, IEC 60754-1                        |
| radiation resistance  | up to 100x10 <sup>6</sup> cJ/kg (up to 100 Mrad)                                |
| corrosivity           | of combustion gases to IEC 60754-2 or VDE 0482 Teil 267-2-3                     |
| fire behavior         | self-extinguishing and flame retardant                                          |
| fire test             | according to EN50575:2014<br>fire class: Dca<br>further fire classes on request |

| Art. nr.<br>art. no. | Abmessung<br>dimensions<br>[n x mm2] | Farbe<br>colour | Außen-Ø<br>outer-Ø<br>[mm] | Gewicht<br>weight<br>[kg] |
|----------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|
| 01915032             | 2 x 0,75                             | grau   grey     | 6,6                        | 55                        |
| 01915011             | 2 x 1                                | grau   grey     | 6,9                        | 67                        |
| 01915013             | 2 x 1,5                              | grau   grey     | 7,4                        | 69                        |
| 01915042             | 2 x 2,5                              | grau   grey     | 8,6                        | 132                       |
| 01915012             | 3 G 0,75                             | grau   grey     | 7                          | 68                        |
| 01915025             | 3 G 1                                | grau   grey     | 7,2                        | 88                        |
| 01915001             | 3 G 1,5                              | grau   grey     | 8,3                        | 100                       |
| 01915018             | 3 G 2,5                              | grau   grey     | 10                         | 157                       |
| 01915007             | 4 G 0,75                             | grau   grey     | 7,6                        | 76                        |
| 01915010             | 4 G 1                                | grau   grey     | 7,9                        | 100                       |
| 01915021             | 4 G 1,5                              | grau   grey     | 9                          | 141                       |
| 01915015             | 4 G 2,5                              | grau   grey     | 11                         | 201                       |
| 01915008             | 5 G 0,75                             | grau   grey     | 8,6                        | 98                        |
| 01915009             | 5 G 1                                | grau   grey     | 8,5                        | 124                       |
| 01915003             | 5 G 1,5                              | grau   grey     | 9,7                        | 146                       |
| 01915019             | 5 G 2,5                              | grau   grey     | 12                         | 248                       |
| 01915004             | 7 G 0,75                             | grau   grey     | 9,3                        | 118                       |
| 01915026             | 7 G 1                                | grau   grey     | 9,5                        | 155                       |
| 01915002             | 7 G 1,5                              | grau   grey     | 10,5                       | 188                       |
| 01915020             | 7 G 2,5                              | grau   grey     | 13                         | 306                       |
| 01915022             | 12 G 0,75                            | grau   grey     | 11,5                       | 211                       |
| 01915006             | 12 G 1                               | grau   grey     | 12                         | 257                       |
| 01915014             | 12 G 1,5                             | grau   grey     | 13                         | 323                       |
| 01915052             | 12 G 2,5                             | grau   grey     | 15,9                       | 499                       |
| 01915023             | 18 G 0,75                            | grau   grey     | 13                         | 307                       |
| 01915027             | 18 G 1                               | grau   grey     | 14                         | 332                       |
| 01915029             | 18 G 1,5                             | grau   grey     | 15                         | 517                       |
| 01915024             | 25 G 0,75                            | grau   grey     | 15                         | 413                       |
| 01915028             | 25 G 1                               | grau   grey     | 16                         | 460                       |
| 01915030             | 25 G 1,5                             | grau   grey     | 18                         | 705                       |