

14

Anschlußfertige Kabelsysteme und Spiralkabel
Ready made cable assemblies and spiral cables



Spiralkabel	
Anschlußfertige Kabelsysteme und Spiralkabel	14.1
KAWEFLEX® Spiralkabel PVC aus H05VV-F	14.01.01
KAWEFLEX® Spiralkabel Neoprene aus H05RN-F/H07RN-F	14.02.01
KAWEFLEX® Spiralkabel PUR aus H05BQ-F/H07BQ-F Leiterklasse 6	14.03.01
KAWEFLEX® Spiralkabel PUR aus H05BQ-F/H07BQ-F Leiterklasse 5	14.03.02
KAWEFLEX® Spiralkabel PUR Li12Y11Y - ungeschirmt	14.03.03
KAWEFLEX® Spiralkabel PUR aus Li12YD11Y - geschirmt	14.03.04

Spiral cables	
Ready made cable assemblies and spiral cables	14.1
KAWEFLEX® spiral cables PVC H05VV-F	14.01.01
KAWEFLEX® spiral cables neoprene H05RN-F/H07RN-F	14.02.01
KAWEFLEX® spiral cables pur H05BQ-F/H07BQ-F conductor class 6	14.03.01
KAWEFLEX® spiral cables pur H05BQ-F/H07BQ-F conductor class 5	14.03.02
KAWEFLEX® spiral cables pur Li12Y11Y - unshielded	14.03.03
KAWEFLEX® spiral cables pur Li12YD11Y - shielded	14.03.04

Sie suchen die maßgeschneiderte Komplettlösung für komplexe Aufgaben? Sie haben hohe Ansprüche und wollen alles aus einer Hand? Dann sind wir Ihr Partner!

Wir wissen nicht nur, wie man leistungsfähige Kabel fertigt, wir wissen auch, wie man sie am besten konfektioniert. Nach den Vorstellungen unserer Kunden entwickeln wir seit Jahren unzählige individuelle Lösungen, die jeden Tag aufs Neue ihre Zuverlässigkeit unter Beweis stellen. Im Maschinenbau, Aufzugsbau oder Bergbau - um nur einige Beispiele zu nennen - sind Konfektionen aus der TKD-Gruppe erfolgreich im Einsatz.

Fordern Sie uns heraus. Wir beraten Sie gerne und freuen uns darauf, Ihnen zu zeigen, wie leistungsfähig wir von der TKD sind.

Fertig montierte Baugruppen. Kabel mit Spezialstecker. Konfektionierte und kommissionierte Kabelsätze. Wendelleitungen für alle Anforderungen.

- an Maschinenkomponenten oder Gehäusen vormontiert mit passenden TKD-Kabelverschraubungen
- konfektionierte Wendelleitungen - auch mit Stecker
- konfektionierte und kommissionierte Kabelsätze zur direkten Anlieferung an die Maschine oder Anlage
- mit von TKD Twentsche Kabel Deutschland entwickelten Spezialsteckern - beispielsweise für getrennte Wasser- und Stromführung in einem Kabel
- in Energieführungsketten komplett vormontiert und konfektioniert
- an Bau- und Bergbaumaschinen
- an Personen- und Lastenaufzügen

Fordern Sie uns!

Looking for a complete tailor-made solution for complex tasks? You need to meet high standards and want everything from a single source? You've found the right partner!

We not only know how to produce highly efficient cables, we also know how to assemble them best. Over the years, we have developed innumerable individual solutions to meet our customers' requirements – solutions which prove their reliability again and again, day in, day out. TKD group ready-made assemblies are in successful use in mechanical engineering, elevator technology and mining, to name just a few examples.

Set us a challenge! We'll be pleased to advise you, and look forward to showing just how much capability we at TKD have.

Ready-made components. Cable with special connectors. Assembled and commissioned cable harnesses. Spiral cables for all requirements.

- Pre-assembled on machine components or enclosures with suitable TKD cable glands
- assembled spiral cables – also with plugs
- assembled and commissioned cable harnesses for direct delivery to the machine or unit.
- special plugs e.g. for separated water and power leads in one cable
- completely pre-assembled for power chains
- for building and mining machineries
- for lifts.

Try us!



Anwendung

Preiswerte Geräteanschlussleitung für elektrische Anlagen und Elektrowerkzeuge, zur Verwendung in der Lampenindustrie, für Haushaltsgeräte, sowie im Maschinen- und Anlagenbau. Geeignet für Verlegung in trockenen Räumen unter Beachtung des Temperaturbereiches.

Application

Connecting cable with optimal-cost-value ratio for electrical facilities and electrical tools, for the purpose of lamps, for household appliance and electrical machines and devices. Suitable for use in dry rooms considering the temperature range.

Besonderheiten

- weitestgehend ölbeständiger Spezial-PVC Aussenmantel
- weitestgehend beständig gegen Säuren und Laugen
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- HAR-Zulassung für Europa
- folgende geschlossene Wendellängen sind kurzfristig lieferbar: 250 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Special features

- largely resistant to oil conditional on special PVC outer sheath
- largely resistant to acids and bases
- free from lacquer damaging substances (during production)
- HAR approbation for Europe
- following spiral length unextended are available at short notice: 250 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Hinweise

- RoHS-konform
- Dehnungsverhältnis: 1 : 3,5
- Beidseitig gestreckte Enden (radial/tangential) 200 mm
- Konform zur 73/23/EWG-Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 3,5
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	PVC
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 schwarze Adern mit weißem Nummerndruck und gn/ge ab 3 Adern.
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	schwarz RAL 9005
Aufdruck	ja
Nennspannung	U ₀ /U 300/500 V
Prüfspannung	2000 V
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Isolationswiderstand	bei +20 °C ≥ 20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe technischer Anhang
Betriebstemp. bew. min/max	-5 °C / +70 °C
Standard	nach HD21.5.S3, nach DIN VDE 0281 Teil 5
Approbation	HAR HD21.5.S3

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	according to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	PVC
core identification	according to VDE 0293 black wires with white numerals and gn/ye up to 3 wires.
outer sheath	PVC
sheath colour	black RAL 9005
printing	yes
rated voltage	U ₀ /U 300/500 V
testing voltage	2000 V
conductor resistance	at +20 °C according to DIN VDE 0295 class 5 and IEC 228 class 5
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	according to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
standard	according to HD21.5.S3, according to DIN VDE 0281 part 5
approvals	HAR HD21.5.S3

aus H05VV-F

from H05VV-F

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Wendellänge geschlossen spiral length mm	Wendellänge ausgezogen spiral length extended mm	Wendel-Ø spiral outer Ø mm
2X0,75	6,2	250	875	21,4
3G0,75	6,6	250	875	22,2
5G0,75	8,3	250	875	28,6
2X1	6,6	250	875	22,2
3G1	7,0	250	875	24,0
5G1	8,6	250	875	30,2
2X1,5	7,8	250	875	26,6
3G1,5	8,4	250	875	28,8
5G1,5	10,5	250	875	37,0
3G2,5	10,2	250	875	35,4
5G2,5	12,5	250	875	44,0

aus H05RN-F und H07RN-F

from H05RN-F and H07RN-F



Anwendung

Robuste Geräteanschlussleitung für elektrische Anlagen und handgeführte Elektrowerkzeuge, für Förder- und Transportanlagen, sowie den Kran- und Aufzugsbau, zur Verwendung in der Landwirtschaft, der Bauindustrie, sowie im Maschinen- und Anlagenbau. Geeignet für Verlegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen und im Freien, unter Beachtung des Temperaturbereiches.

Application

Robust connecting cable for electrical facilities and hand operated electrical tools, for handling, conveying systems, as well as for crane and elevators, for the purpose of agriculture, for building industry, electrical machines and devices. Suitable for use in dry and humid rooms, outdoor considering the temperature range.

Besonderheiten

- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- Folgende geschlossene Wendellängen sind kurzfristig lieferbar: 500 / 1000 / 1500 / 2000 / 2500 mm

Special features

- free from lacquer damaging substances (during production)
- following spiral length unextended are available at short notice: 500 / 1000 / 1500 / 2000 / 2500 mm

Hinweise

- RoHS-konform
- Dehnungsverhältnis: 1 : 3,5
- Beidseitig gestreckte Enden (radial/tangential) 500 mm
- Konform zur 73/23/EWG-Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 3,5
- both way elongated endings (radial/tangential) 500 mm
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank oder verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	Gummimischung
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 bis 5 Adern, ab 6 Adern schwarz mit weißem Nummerndruck
Außenmantelwerkstoff	Polychloroprene (NEOPRENE®)
Mantelfarbe	schwarz RAL 9005
Aufdruck	optional
Nennspannung	H05RN-F:Uo/U 300/500 V H07RN-F:Uo/U 450/750 V
Prüfspannung	H05RN-F:2000 V H07RN-F:2500 V
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe technischer Anhang
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +60 °C
Standard	nach DIN VDE 0282 Teil 4
Approbation	HAR HD22.4.S3

Structure & Specifications

conductor material	copper strand bare or tinned
conductor class	according to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	rubber compound
core identification	according to VDE 0293 up to 5 wires, from 6 wires black with white numerals
outer sheath	Polychloroprene (NEOPRENE®)
sheath colour	black RAL 9005
printing	optional
rated voltage	H05RN-F:Uo/U 300/500 V H07RN-F:Uo/U 450/750 V
testing voltage	H05RN-F:2000 V H07RN-F:2500 V
conductor resistance	at +20 °C according to DIN VDE 0295 class 5 and IEC 228 class 5
current carrying capacity	according to DIN VDE, see technical guidelines
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +60 °C
standard	according to DIN VDE 0282 Teil 4
approvals	HAR HD22.4.S3

aus H05RN-F und H07RN-F

from H05RN-F and H07RN-F

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Wendellänge geschlossen spiral length mm	Wendellänge ausgezogen spiral length extended mm	Wendel-Ø spiral outer Ø mm
2X0,5	6,4	500	1750	23,0
3G0,5	6,7	500	1750	24,0
4G0,5	7,4	500	1750	25,0
5G0,5	8,2	500	1750	27,0
7G0,5	9,0	500	1750	28,0
2X0,75	7,0	500	1750	24,0
3G0,75	7,4	500	1750	25,0
4G0,75	8,0	500	1750	26,0
5G0,75	8,9	500	1750	28,0
7G0,75	9,8	500	1750	32,0
2X1	8,4	500	1750	27,0
3G1	9,1	500	1750	29,0
4G1	10,0	500	1750	33,0
5G1	11,0	500	1750	30,0
7G1	11,9	500	1750	38,0
2X1,5	9,4	500	1750	31,0
3G1,5	10,1	500	1750	33,0
4G1,5	11,1	500	1750	35,0
5G1,5	12,3	500	1750	39,0
7G1,5	14,8	500	1750	46,0
2X2,5	11,6	500	1750	38,0
3G2,5	12,4	500	1750	42,0
4G2,5	13,7	500	1750	44,0
5G2,5	15,1	500	1750	52,0
7G2,5	17,9	500	1750	57,0

aus H05BQ-F / H07BQ-F Leiterklasse 6

from H05BQ-F / H07BQ-F conductor class 6



Anwendung

Robuste und erhöht abriebfeste Geräteanschlussleitung für elektrische Anlagen und handgeführte Elektrowerkzeuge, für Roll- und Segmenttore, zur Verwendung in der Landwirtschaft, der Bauindustrie, sowie im Maschinen- und Anlagenbau. Geeignet für Verlegung in trockenen Räumen und im Freien, unter Beachtung des Temperaturbereiches.

Application

Robust and low abrasion connecting cable for electrical facilities and hand operated electrical tools, for roller shutter, for the purpose of agriculture, for building industry, electrical machines and devices. Suitable for use in dry rooms and outdoor considering the temperature range.

Besonderheiten

- erhöht ölbeständiger Spezial-PUR Aussenmantel
- weitestgehend beständig gegen Säuren, Fette und Laugen
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- hohe Abrieb- und Schnittfestigkeit
- hohe Rückstellkräfte garantieren hohe Zyklenzahlen u. lange Lebensdauer
- erhöhte Mikrobenbeständigkeit
- UV-strahlenbeständiger PUR-Aussenmantel
- folgende geschlossene Wendellängen sind kurzfristig lieferbar: 500 / 1000 / 1500 / 2000 / 3000 mm

Special features

- largely resistant to oil conditional on PUR outer sheath
- largely resistant to grease, acids and bases
- free from lacquer damaging substances (during production)
- high abrasion resistance
- high restoring force guaranteed high cycles and lifetime
- resistant to microbes
- UV resistant
- following spiral length unextended are available at short notice: 500 / 1000 / 1500 / 2000 / 3000 mm

Hinweise

- RoHS-konform
- Dehnungsverhältnis: 1 : 4
- Beidseitig gestreckte Enden (radial/tangential) 200 mm
- Konform zur 73/23/EWG-Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 4
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 6 bzw. IEC 228 class 6
Aderisolationswerkstoff	EPDM/Gummimischung
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 bis 5 Adern, ab 6 Adern schwarz mit weißem Nummerdruck
Außenmantelwerkstoff	PUR
Mantelfarbe	schwarz RAL 9005
Aufdruck	ja
Nennspannung	H05BQ-F:Uo/U 300/500 V H07BQ-F:Uo/U 450/750 V
Prüfspannung	2000 V
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 6 bzw. IEC 228 class 6
Isolationswiderstand	bei +20 °C $\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}$
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe technischer Anhang
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +70 °C
Standard	nach HD22.10.S1, nach DIN VDE 0282 Teil 10
Approbation	HAR HD22.10S1

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	according to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 228 class 6
core insulation	EPDM/rubber compound
core identification	according to VDE 0293 up to 5 wires, from 6 wires black with white numerals
outer sheath	PUR
sheath colour	black RAL 9005
printing	yes
rated voltage	H05BQ-F:Uo/U 300/500 V H07BQ-F:Uo/U 450/750 V
testing voltage	2000 V
conductor resistance	at +20 °C according to DIN VDE 0295 class 6 and IEC 228 class 6
insulation resistance	at +20 °C $\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}$
current carrying capacity	according to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
standard	according to HD22.10.S1, according DIN VDE 0282 part 10
approvals	HAR HD22.10S1

aus H05BQ-F / H07BQ-F Leiterklasse 6

from H05BQ-F / H07BQ-F conductor class 6

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Wendellänge geschlossen spiral length mm	Wendellänge ausgezogen spiral length extended mm	Wendel-Ø spiral outer Ø mm
2X0,75	7,0	500	2000	24,0
3G0,75	7,6	500	2000	26,2
4G0,75	8,0	500	2000	29,0
5G0,75	8,9	500	2000	30,8
2X1	7,1	500	2000	25,2
3G1	7,8	500	2000	27,6
4G1	8,2	500	2000	29,4
5G1	9,3	500	2000	32,6
7G1	11,3	500	2000	39,6
2X1,5	8,9	500	2000	30,8
3G1,5	9,3	500	2000	33,6
4G1,5	10,3	500	2000	37,6
5G1,5	11,1	500	2000	39,2
7G1,5	13,1	500	2000	48,2
3G2,5	10,9	500	2000	38,8

aus H05BQ-F / H07BQ-F Leiterklasse 5

from H05BQ-F / H07BQ-F conductor class 5



Anwendung

Robuste und erhöht abriebfeste Geräteanschlussleitung für elektrische Anlagen und handgeführte Elektrowerkzeuge, für Roll- und Segmenttore, zur Verwendung in der Landwirtschaft, der Bauindustrie, sowie im Maschinen- und Anlagenbau. Geeignet für Verlegung in trockenen Räumen und im Freien, unter Beachtung des Temperaturbereiches.

Application

Robust and low abrasion connecting cable for electrical facilities and hand operated electrical tools, for roller shutter, for the purpose of agriculture, for building industry, electrical machines and devices. Suitable for use in dry rooms and outdoor considering the temperature range.

Besonderheiten

- erhöht ölbeständiger Spezial-PUR Aussenmantel
- weitestgehend beständig gegen Säuren, Fette und Laugen
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- hohe Abrieb- und Schnittfestigkeit
- hohe Rückstellkräfte garantieren hohe Zyklenzahlen u. lange Lebensdauer
- erhöhte Mikrobenbeständigkeit
- UV-strahlenbeständiger PUR-Aussenmantel
- folgende geschlossene Wendellängen sind kurzfristig lieferbar: 500 / 1000 / 1500 / 2000 / 3000 mm

Special features

- largely resistant to oil conditional on PUR outer sheath
- largely resistant to grease, acids and bases
- free from lacquer damaging substances (during production)
- high abrasion resistance
- high restoring force guaranteed high cycles and lifetime
- resistant to microbes
- UV resistant
- following spiral length unextended are available at short notice: 500 / 1000 / 1500 / 2000 / 3000 mm

Hinweise

- RoHS-konform
- Dehnungsverhältnis: 1 : 4
- Beidseitig gestreckte Enden (radial/tangential) 200 mm
- Konform zur 73/23/EWG-Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 4
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Aderisolationswerkstoff	EPDM/Gummimischung
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 bis 5 Adern, ab 6 Adern schwarz mit weißem Nummerdruck
Außenmantelwerkstoff	PUR
Mantelfarbe	orange
Aufdruck	ja
Nennspannung	H05BQ-F:Uo/U 300/500 V H07BQ-F:Uo/U 450/750 V
Prüfspannung	2000 V
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 228 class 5
Isolationswiderstand	bei +20 °C $\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}$
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe technischer Anhang
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +70 °C
Standard	nach HD22.10.S1, nach DIN VDE 0282 Teil 10
Approbation	HAR HD22.10S1

Structure & Specifications

conductor material	copper strand blank
conductor class	according to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 228 class 5
core insulation	EPDM/rubber compound
core identification	according to VDE 0293 up to 5 wires, from 6 wires black with white numerals
outer sheath	PUR
sheath colour	orange
printing	yes
rated voltage	H05BQ-F:Uo/U 300/500 V H07BQ-F:Uo/U 450/750 V
testing voltage	2000 V
conductor resistance	at +20 °C according to DIN VDE 0295 class 5 and IEC 228 class 5
insulation resistance	at +20 °C $\geq 20 \text{ M}\Omega \times \text{km}$
current carrying capacity	according to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
standard	according to HD22.10.S1, according DIN VDE 0282 part 10
approvals	HAR HD22.10S1

aus H05BQ-F / H07BQ-F Leiterklasse 5

from H05BQ-F / H07BQ-F conductor class 5

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Wendellänge geschlossen spiral length mm	Wendellänge ausgezogen spiral length extended mm	Wendel-Ø spiral outer Ø mm
2X0,75	6,9	500	2000	23,8
3G0,75	7,6	500	2000	26,2
4G0,75	8,1	500	2000	29,2
5G0,75	8,7	500	2000	31,4
2X1	7,0	500	2000	25,0
3G1	7,4	500	2000	26,8
4G1	7,8	500	2000	28,6
5G1	9,1	500	2000	32,2
2X1,5	8,5	500	2000	30,0
3G1,5	9,2	500	2000	33,4
4G1,5	10,4	500	2000	37,8
5G1,5	11,1	500	2000	39,2
7G1,5	13,4	500	2000	48,8
12G1,5	15,9	500	2000	59,8
3G2,5	11,4	500	2000	39,8
4G2,5	12,1	500	2000	43,2
5G2,5	13,6	500	2000	49,2
4G4	14,8	500	2000	54,6
5G4	15,5	500	2000	59,0
4G6	15,4	500	2000	58,8



Anwendung

Robuste ungeschirmte Elektronikleitung zur Signalübertragung für hohe mechanische Anforderungen in der Steuer-, Mess- und Regeltechnik. Geeignet zur Verwendung im Maschinen- und Anlagenbau und in der Medizintechnik. Geeignet für Verlegung in trockenen Räumen und im Freien, unter Beachtung des Temperaturbereiches.

Application

Robust unshielded electronic cable for data and signal transmission in electrical facilities for instrumentation systems, for the purpose of electrical machines and devices and medical technology. Suitable for use in dry rooms and outdoor considering the temperature range.

Besonderheiten

- erhöht ölbeständiger Spezial-PUR Aussenmantel
- weitestgehend beständig gegen Säuren, Fette und Laugen
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- hohe Abrieb- und Schnittfestigkeit
- hohe Rückstellkräfte garantieren hohe Zyklenzahlen u. lange Lebensdauer
- erhöhte Mikrobenbeständigkeit
- UV-strahlenbeständiger PUR-Aussenmantel
- folgende geschlossene Wendellängen sind kurzfristig lieferbar: 300 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Special features

- largely resistant to oil conditional on PUR outer sheath
- largely resistant to grease, acids and bases
- free from lacquer damaging substances (during production)
- high abrasion resistance
- high restoring force guaranteed high cycles and lifetime
- resistant to microbes
- UV resistant
- following spiral length unextended are available at short notice: 300 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Hinweise

- RoHS-konform
- Dehnungsverhältnis: 1 : 4
- Beidseitig gestreckte Enden (radial/tangential) 200 mm
- Konform zur 73/23/EWG-Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 4
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 73/23 EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 6 bzw. IEC 228 class 6
Aderisolationswerkstoff	PELON
Aderkennung	nach DIN 47100
Außenmantelwerkstoff	PUR
Mantelfarbe	schwarz RAL 9005
Aufdruck	optional
Nennspannung	bis 0,14 mm ² 100 V ab 0,25 mm ² 250 V
Prüfspannung	1000 V
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 6 bzw. IEC 228 class 6
Isolationswiderstand	bei +20 °C ≥ 20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe technischer Anhang
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +70 °C
Standard	nach DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 und 0472 bzw. IEC

Structure & Specifications

conductor material	copper strand blank
conductor class	according to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 228 class 6
core insulation	PELON
core identification	according to DIN 47100
outer sheath	PUR
sheath colour	black RAL 9005
printing	optional
rated voltage	up to 0,14 mm ² 100 V up to 0,25 mm ² 250 V
testing voltage	1000 V
conductor resistance	at +20 °C according to DIN VDE 0295 class 6 and IEC 228 class 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	according to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
standard	according to DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 and 0472 resp. IEC

Li12Y11Y - ungeschirmt

Li12Y11Y - unshielded

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Wendellänge geschlossen spiral length mm	Wendellänge ausgezogen spiral length extended mm	Wendel-Ø spiral outer Ø mm
2X0,14	3,5	300	1200	12,0
3X0,14	3,9	300	1200	13,8
4X0,14	3,9	300	1200	13,8
5X0,14	4,4	300	1200	15,8
6X0,14	4,9	300	1200	17,8
8X0,14	5,6	300	1200	20,2
10X0,14	5,4	300	1200	19,8
12X0,14	5,5	300	1200	20,0
16X0,14	6,5	300	1200	24,0
25X0,14	7,5	300	1200	27,0
2X0,25	3,9	300	1200	13,8
3X0,25	4,3	300	1200	15,6
4X0,25	4,5	300	1200	17,0
5X0,25	5,4	300	1200	19,8
6X0,25	5,7	300	1200	20,4
8X0,25	6,4	300	1200	23,8
12X0,25	6,9	300	1200	24,8
18X0,25	8,6	300	1200	31,2
25X0,25	9,4	300	1200	34,8
2X0,5	4,6	300	1200	16,2
3X0,5	5,0	300	1200	18,0
4X0,5	5,1	300	1200	18,2
5X0,5	5,9	300	1200	20,8
6X0,5	6,3	300	1200	22,6
8X0,5	7,5	300	1200	27,0
12X0,5	8,2	300	1200	29,4
18X0,5	10,0	300	1200	36,0
32X0,5	13,8	300	1200	49,6



Anwendung

Robuste geschirmte Elektronikleitung zur Signalübertragung für hohe mechanische Anforderungen in der Steuer-, Mess- und Regeltechnik. Geeignet zur Verwendung im Maschinen- und Anlagenbau und in der Medizintechnik. Geeignet für Verlegung in trockenen Räumen und im Freien, unter Beachtung des Temperaturbereiches.

Application

Robust shielded electronic cable for data and signal transmission in electrical facilities for instrumentation systems, for the purpose of electrical machines and devices and medical technology. Suitable for use in dry rooms and outdoor considering the temperature range.

Besonderheiten

- erhöht ölbeständiger Spezial-PUR Aussenmantel
- weitestgehend beständig gegen Säuren, Fette und Laugen
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- hohe Abrieb- und Schnittfestigkeit
- hohe Rückstellkräfte garantieren hohe Zyklenzahlen u. lange Lebensdauer
- erhöhte Mikrobenbeständigkeit
- UV-strahlenbeständiger PUR-Aussenmantel
- folgende geschlossene Wendellängen sind kurzfristig lieferbar: 300 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Special features

- largely resistant to oil conditional on PUR outer sheath
- largely resistant to grease, acids and bases
- free from lacquer damaging substances (during production)
- high abrasion resistance
- high restoring force guaranteed high cycles and lifetime
- resistant to microbes
- UV resistant
- following spiral length unextended are available at short notice: 300 / 500 / 750 / 1000 / 1500 mm

Hinweise

- RoHS-konform
- Dehnungsverhältnis: 1 : 4
- Beidseitig gestreckte Enden (radial/tangential) 200 mm
- Konform zur 73/23/EWG-Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 4
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 6 bzw. IEC 228 class 6
Aderisolationswerkstoff	PELON
Aderkennung	nach DIN 47100
Gesamtschirm	Drallschirm verzinkt, Bedeckung mindestens 90%
Außenmantelwerkstoff	PUR
Mantelfarbe	schwarz RAL 9005
Aufdruck	optional
Nennspannung	bis 0,14 mm ² 100 V ab 0,25 mm ² 250 V
Prüfspannung	1000 V
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 6 bzw. IEC 228 class 6
Isolationswiderstand	bei +20 °C ≥ 20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe technischer Anhang
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +70 °C
Standard	nach DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 und 0472 bzw. IEC

Structure & Specifications

conductor material	copper strand blank
conductor class	according to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 228 class 6
core insulation	PELON
core identification	according to DIN 47100
overall shield	copper spiral screen tinned, coverage approx. 90%
outer sheath	PUR
sheath colour	black RAL 9005
printing	optional
rated voltage	up to 0,14 mm ² 100 V up to 0,25 mm ² 250 V
testing voltage	1000 V
conductor resistance	at +20 °C according to DIN VDE 0295 class 6 and IEC 228 class 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	according to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
standard	according to DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 and 0472 resp. IEC

Li12YD11Y - geschirmt

Li12YD11Y - shielded

Abmessung dimension n x mm ²	Außen-Ø outer Ø mm	Wendellänge geschlossen spiral length mm	Wendellänge ausgezogen spiral length extended mm	Wendel-Ø spiral outer Ø mm
2X0,14	3,9	300	1200	13,8
3X0,14	4,1	300	1200	15,2
4X0,14	4,6	300	1200	16,2
5X0,14	4,6	300	1200	17,2
6X0,14	5,2	300	1200	19,4
7X0,14	5,6	300	1200	20,2
8X0,14	5,5	300	1200	20,0
12X0,14	6,2	300	1200	22,4
18X0,14	7,4	300	1200	26,8
25X0,14	8,8	300	1200	31,6
2X0,25	4,5	300	1200	16,0
4X0,25	5,0	300	1200	18,0
5X0,25	5,4	300	1200	19,8
6X0,25	5,7	300	1200	20,4
7X0,25	6,1	300	1200	22,2
8X0,25	6,5	300	1200	23,0
12X0,25	7,1	300	1200	26,2
2X0,5	5,5	300	1200	20,0
4X0,5	5,8	300	1200	21,6
6X0,5	7,0	300	1200	26,0
8X0,5	8,0	300	1200	29,0
12X0,5	8,8	300	1200	31,6