

14 Anschlussfertige Kabelsysteme und Spiralkabel

Ready-made cable assemblies and spiral cables



- KAWEFLEX® Spiralkabel
- Anschlussfertige Kabelsysteme

- KAWEFLEX® spiral cables
- Ready made cable assemblies

Individuelle Kabellösungen



Unser Ziel ist es, stets die bestmögliche Lösung für Sie zu finden, egal wie komplex oder einzigartig Ihre Anforderungen auch immer sein mögen.

Neben unseren Standardartikeln entwickeln wir auch aktiv, zusammen mit Ihnen, speziell auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Produkt- & Systemlösungen, die Sie sowohl in Funktion, Qualität und Wirtschaftlichkeit voll überzeugen.

Gerne beraten wir Sie persönlich, auch vor Ort, und unterstützen Sie bei technischen Fragen bezüglich der Anwendung, der Produkteigenschaften oder der Auswahl der Werkstoffe. Dazu stehen Ihnen neben den Vertriebsmitarbeitern auch unsere Anwendungstechniker zur Seite.

Greifen Sie bereits während der Entwicklungsphase auf unser Know-how in Sachen Kabeltechnologie zurück und profitieren von Beginn an.

Individual Cable Solutions



It is our aim to find the best possible solution for your requirements however complex or unique those requirements might be.

In addition to our standard product range we actively develop product and system solutions with our customers to meet their specific needs. Our tailor-made solutions convince through operational excellence, quality and economic efficiency.

We gladly provide personal in-house and/or on-site advice. TKD sales representatives and technical engineers are available to answer your technical queries regarding application, product characteristics and choice of materials.

Our customers can benefit from our cable technology know-how straight from the beginning of the products' development stage.

Pluspunkt e-Engineering: Das gesamte TKD-Sortiment steht Ihnen auch in folgenden Formaten zur Verfügung.

Advantage e-Engineering: The entire TKD product range is also available in the following formats.



Kapitel- und Kabelbezeichnung..... Seite**Spiralkabel PVC..... 14.01**

- Anschluss- und Steuerleitung
KAWEFLEX® SPIKA H05VV-F - schwarz 14.01.01

Spiralkabel PUR 14.03

- Anschluss- und Steuerleitung
KAWEFLEX® SPIKA H05BQ-F/H07BQ-F - schwarz..... 14.03.01
KAWEFLEX® SPIKA H05BQ-F/H07BQ-F - orange 14.03.02
- Steuer- & Leistungsleitung
TROMMELFLEX PUR-HF SPIKA 0,6/1kV - schwarz..... 14.03.05
- Elektronikleitung
KAWEFLEX® SPIKA Li12Y11Y - schwarz..... 14.03.03
KAWEFLEX® SPIKA Li12YD11Y - schwarz..... 14.03.04

Anschlussfertige Kabelsysteme..... 14.04ff

- Servo-Konfektionen nach System Standards
...unterstützte Systeme wie z.B.:
B&R , Baumüller, Berger Lahr, Control Techniques, ELAU , Fagor,
FANUC, Heidenhain, Jetter, Lenze, LT i DRIVES, NUM, Omron,
Rexroth, SEW, Siemens, Sick, Stöber, u.a.
- Gewebebandleitungen
- konfektionierte trommelbare Leitungen
- LWL-Konfektionen
- konfektionierte Energieführungs- / Schleppkettensysteme
- konfektionierte LWL-Leitungswagen
- Konfektionen für den Aufzugbau
- etc.

... für

- Antriebsmotoren und Steuerungen
- Bediengeräte/Steuerungen für Werkzeugmaschinen,
mobile Betonpumpen, Roboter und Handhabungsgeräte
- Messanlagen für die Prozessindustrie
- Handgeräte für Krankenhausbetten
- Energie- und Datenübertragung in Operationstischen
- Maschinen- & Anlagenbau
- Bau- und Bergbaumaschinen
- Personen- und Lastenaufzüge
- Raum- und Luftfahrttechnik
- Kran- und Hafenanlagen
- etc.

**Weiteres Lieferprogramm & Service**

Aktuelle und detaillierte Informationen rund um das Thema „**Anschlussfertige Kabelsysteme und Spiralkabel**“, sowie weitere Kabeltypen finden Sie auf unserer Internetseite www.tkd-kabel.de oder fordern Sie diese bei Ihrem Ansprechpartner an.

Definition of cables Page**Spiral cables PVC 14.01**

- Connection and control cables.....
- KAWEFLEX® SPIKA H05VV-F - black 14.01.01

Spiral cables PUR 14.03

- Connection and control cables.....
- KAWEFLEX® SPIKA H05BQ-F/H07BQ-F - black 14.03.01
KAWEFLEX® SPIKA H05BQ-F/H07BQ-F - orange..... 14.03.02
- Control & Power cable
TROMMELFLEX PUR-HF SPIKA 0,6/1kV - black..... 14.03.05
- Electronic cables.....
- KAWEFLEX® SPIKA Li12Y11Y - black 14.03.03
KAWEFLEX® SPIKA Li12YD11Y - black..... 14.03.04

Ready made cable assemblies 14.04ff

- Servo assemblies acc. to system standards
... compatible systems such as e.g.:
B&R , Baumüller, Berger Lahr, Control Techniques, ELAU ,
Fagor, FANUC, Heidenhain, Jetter, Lenze, LT i DRIVES, NUM,
Omron, Rexroth, SEW, Siemens, Sick, Stöber, a.o.
- Woven ribbon cable
- assembled reeling cables
- Fiber Optic Assemblies
- assembled drag chain systems
- assembled fiber optic cable car
- Assemblies for elevator industry
- etc.

... for

- Engines and controls
- Operating devices/controls for machine tools,
mobile concrete pumps, robots and operational equipment
- Measuring systems for the process industry
- Operating devices for hospital beds
- Power and data transmission in operating tables
- Mechanical & Plant engineering
- Building and mining machines
- Passenger and goods elevators
- Space and aviation technology
- Crane and harbour constructions
- etc.

**Additional delivery program & service**

You can find up-to-date and detailed information on the subject of „**Ready made cable assemblies and Spiral cables**“ as well as other cable types on our website www.tkd-kabel.de or ask your contact person.

aus H05VV-F

from H05VV-F



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 2006/95/EG 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 2006/95/EC-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
Aderisolationswerkstoff	PVC
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 schwarze Adern mit weißem Num- merndruck und gn/ge ab 3 Adern.
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	schwarz RAL 9005
Aufdruck	ja
Nennspannung	Uo/U 300/500 V
Prüfspannung	2000 V
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 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
core insulation	PVC
core identification	acc. 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	Uo/U 300/500 V
testing voltage	2000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 5 and IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max	-5 °C / +70 °C
standard	acc. to HD21.5.S3, acc. to DIN VDE 0281 part 5
approvals	HAR HD21.5.S3

aus H05VV-F

from H05VV-F

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Blocklänge mm block length mm	Auszugslänge mm extension length mm	Wendel-Ø mm spiral-Ø mm
6002436	2 X 0,75	6,2	250	875	21,4
6002441	3 G 0,75	6,6	250	875	22,2
6002446	5 G 0,75	8,3	250	875	28,6
6002451	2 X 1	6,6	250	875	22,2
6002456	3 G 1	7,0	250	875	24,0
6002461	5 G 1	8,6	250	875	30,2
6002466	2 X 1,5	7,8	250	875	26,6
6002471	3 G 1,5	8,4	250	875	28,8
6002476	5 G 1,5	10,5	250	875	37,0
6002481	3 G 2,5	10,2	250	875	35,4
6002486	5 G 2,5	12,5	250	875	44,0

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 2006/95/EG 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 2006/95/EC-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 60228 cl. 6
Aderisolationswerkstoff	EPDM/Gummimischung
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 bis 5 Adern, ab 6 Adern schwarz mit weißem Nummerndruck
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 60228 cl. 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 HD22.10.S1, nach DIN VDE 0282 Teil 10
Approbation	HAR HD22.10S1

Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	EPDM/rubber compound
core identification	acc. 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 acc. to DIN VDE 0295 class 6 and IEC 60228 cl. 6
insulation resistance	at +20 °C ≥ 20 MΩ x km
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see technical guideline
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
standard	acc. to HD22.10.S1, acc. to DIN VDE 0282 part 10
approvals	HAR HD22.10S1

aus H05BQ-F / H07BQ-F Leiterklasse 6

from H05BQ-F / H07BQ-F conductor class 6

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Blocklänge mm block length mm	Auszugslänge mm extension length mm	Wendel-Ø mm spiral-Ø mm
SpiKa PUR - H05BQ-F - schwarz / black					
6002646	2 X 0,75	7,0	500	2.000	24,0
6002651	3 G 0,75	7,6	500	2.000	26,2
6002656	4 G 0,75	8,0	500	2.000	29,0
6002665	5 G 0,75	8,9	500	2.000	30,8
6002672	2 X 1	7,1	500	2.000	25,2
6002677	3 G 1	7,8	500	2.000	27,6
6002682	4 G 1	8,2	500	2.000	29,4
6002713	5 G 1	9,3	500	2.000	32,6
SpiKa PUR - H07BQ-F - schwarz / black					
6002723	2 X 1,5	8,9	500	2.000	30,8
6002728	3 G 1,5	9,3	500	2.000	33,6
6002733	4 G 1,5	10,3	500	2.000	37,6
6002737	5 G 1,5	10,3	500	2.000	39,2
6002747	3 G 2,5	10,9	500	2.000	38,8
SpiKa PUR - (H)07BQ-F - schwarz / black					
6002718	7 G 1	11,3	500	2.000	39,6
6002742	7 G 1,5	13,1	500	2.000	48,2

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 2006/95/EG 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 2006/95/EC-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket co-

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
Aderisolationswerkstoff	EPDM/Gummimischung
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 bis 5 Adern, ab 6 Adern schwarz mit weißem Nummerndruck
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 60228 cl. 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	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	EPDM/rubber compound
core identification	acc. 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 acc. to DIN VDE 0295 class 5 and IEC 60228 cl. 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	acc. to HD22.10.S1, acc. to DIN VDE 0282 part 10
approvals	HAR HD22.10S1

aus H05BQ-F / H07BQ-F Leiterklasse 5

from H05BQ-F / H07BQ-F conductor class 5

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Blocklänge mm block length mm	Auszugslänge mm extension length mm	Wendel-Ø mm spiral-Ø mm
SpiKa PUR - H05BQ-F - orange					
6002756	2 X 0,75	6,9	500	2.000	23,8
6002762	3 G 0,75	7,6	500	2.000	26,2
6002767	4 G 0,75	8,1	500	2.000	29,2
6002772	5 G 0,75	8,7	500	2.000	31,4
6002777	2 X 1	7,0	500	2.000	25,0
6002782	3 G 1	7,4	500	2.000	26,8
6002786	4 G 1	7,8	500	2.000	28,6
6002791	5 G 1	9,1	500	2.000	32,2
SpiKa PUR - H07BQ-F - orange					
6002796	2 X 1,5	8,5	500	2.000	30,0
6002801	3 G 1,5	9,2	500	2.000	33,4
6002805	4 G 1,5	10,4	500	2.000	37,8
6002810	5 G 1,5	11,1	500	2.000	39,2
6002825	3 G 2,5	11,4	500	2.000	39,8
6002830	4 G 2,5	12,1	500	2.000	43,2
6002835	5 G 2,5	13,6	500	2.000	49,2
6002841	4 G 4	14,8	500	2.000	54,6
6002846	5 G 4	15,5	500	2.000	59,0
6002851	4 G 6	15,4	500	2.000	58,8
SpiKa PUR - (H)07BQ-F - orange					
6002815	7 G 1,5	13,4	500	2.000	48,8
6002820	12 G 1,5	15,9	500	2.000	59,8

Li12Y11Y - ungeschirmt

Li12Y11Y - unshielded



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.

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

Hinweise

- RoHS-konform
- Dehnungsverhältnis: 1 : 4
- Beidseitig gestreckte Enden (radial/tangential) 200 mm
- Konform zur 2006/95/EG Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 6 bzw. IEC 60228 cl. 6
Aderisolationswerkstoff	PELON®
Aderkennung	nach DIN 47100
Außenmantelwerkstoff	PUR
Mantelfarbe	schwarz RAL 9005
Aufdruck	optional
Nennspannung	bis 0,14 mm² 100 V ab 0,25 mm² 250 V
Prüfspannung	1000 V
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 6 bzw. IEC 60228 cl. 6
Isolationswiderstand	bei +20 °C ≥ 20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe technischer Anhang
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +70 °C
Halogenfreiheit	ja
Standard	nach DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 und 0472 bzw. IEC

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.

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

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 4
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket co-

Structure & Specifications

conductor material	copper strand blank
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 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 mm² 100 V up to 0,25 mm² 250 V
testing voltage	1000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 6 and IEC 60228 cl. 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
halogen free	yes
standard	according to DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 and 0472 resp. IEC

Li12Y11Y - ungeschirmt
Li12Y11Y - unshielded

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Blocklänge mm block length mm	Auszugslänge mm extension length mm	Wendel-Ø mm spiral-Ø mm
6002856	2 X 0,14	3,5	300	1.200	12,0
6002866	3 X 0,14	3,9	300	1.200	13,8
6002876	5 X 0,14	4,4	300	1.200	15,8
6002881	6 X 0,14	4,9	300	1.200	17,8
6002886	8 X 0,14	5,6	300	1.200	20,2
6002891	10 X 0,14	5,4	300	1.200	19,8
6002896	12 X 0,14	5,5	300	1.200	20,0
6002901	16 X 0,14	6,5	300	1.200	24,0
6002906	25 X 0,14	7,5	300	1.200	27,0
6002911	2 X 0,25	3,9	300	1.200	13,8
6002916	3 X 0,25	4,3	300	1.200	15,6
6002921	4 X 0,25	4,5	300	1.200	17,0
6002926	5 X 0,25	5,4	300	1.200	19,8
6002931	6 X 0,25	5,7	300	1.200	20,4
6002936	8 X 0,25	6,4	300	1.200	23,8
6002941	12 X 0,25	6,9	300	1.200	24,8
6002947	18 X 0,25	8,6	300	1.200	31,2
6002952	25 X 0,25	9,4	300	1.200	34,8
6002957	2 X 0,5	4,6	300	1.200	16,2
6002962	3 X 0,5	5,0	300	1.200	18,0
6002967	4 X 0,5	5,2	300	1.200	18,2
6002972	5 X 0,5	5,9	300	1.200	20,8
6002977	6 X 0,5	6,3	300	1.200	22,6
6002982	8 X 0,5	7,5	300	1.200	27,0
6002987	12 X 0,5	8,2	300	1.200	29,4
6002991	18 X 0,5	10,0	300	1.200	36,0
6002996	32 X 0,5	13,8	300	1.200	49,6

Li12YD11Y - geschirmt

Li12YD11Y - shielded



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.

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

Hinweise

- RoHS-konform
- Dehnungsverhältnis: 1 : 4
- Beidseitig gestreckte Enden (radial/tangential) 200 mm
- Konform zur 2006/95/EG Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Aufbau & Technische Daten	
Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 6 bzw. IEC 60228 cl. 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 mm² 100 V ab 0,25 mm² 250 V
Prüfspannung	1000 V
Leiterwiderstand	bei +20 °C nach DIN VDE 0295 Klasse 6 bzw. IEC 60228 cl. 6
Isolationswiderstand	bei +20 °C ≥ 20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe technischer Anhang
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +70 °C
Halogenfreiheit	ja
Standard	nach DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 und 0472 bzw. IEC

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.

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

Remarks

- conform to RoHS
- ratio of elongation: 1 : 4
- both way elongated endings (radial/tangential) 200 mm
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications	
conductor material	copper strand blank
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 6 resp. IEC 60228 cl. 6
core insulation	PELON®
core identification	according to DIN 47100
shield	copper spiral screen tinned, coverage approx. 90%
outer sheath	PUR
sheath colour	black RAL 9005
printing	optional
rated voltage	up to 0,14 mm² 100 V up to 0,25 mm² 250 V
testing voltage	1000 V
conductor resistance	at +20 °C acc. to DIN VDE 0295 class 6 and IEC 60228 cl. 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
halogen free	yes
standard	according to DIN VDE 0207, 0250, 0293, 0295 and 0472 resp. IEC

Li12YD11Y - geschirmt

Li12YD11Y - shielded

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Blocklänge mm block length mm	Auszugslänge mm extension length mm	Wendel-Ø mm spiral-Ø mm
6003014	2 X 0,14	3,9	300	1.200	13,8
6003019	3 X 0,14	4,1	300	1.200	15,2
6003024	4 X 0,14	4,6	300	1.200	16,2
6003029	5 X 0,14	4,6	300	1.200	17,2
6003034	6 X 0,14	5,2	300	1.200	19,4
6003039	7 X 0,14	5,6	300	1.200	20,2
6003044	8 X 0,14	5,5	300	1.200	20,0
6003049	12 X 0,14	6,2	300	1.200	22,4
6003054	18 X 0,14	7,4	300	1.200	26,8
6003060	25 X 0,14	8,8	300	1.200	31,6
6003065	2 X 0,25	4,5	300	1.200	16,0
6003070	4 X 0,25	5,0	300	1.200	18,0
6003075	5 X 0,25	5,4	300	1.200	19,8
6003080	6 X 0,25	5,7	300	1.200	20,4
6003085	7 X 0,25	6,1	300	1.200	22,2
6003090	8 X 0,25	6,5	300	1.200	23,0
6003095	12 X 0,25	7,1	300	1.200	26,2
6003100	2 X 0,5	5,5	300	1.200	20,0
6003105	4 X 0,5	5,8	300	1.200	21,6
6003110	6 X 0,5	7,0	300	1.200	26,0
6003115	8 X 0,5	8,0	300	1.200	29,0
6003120	12 X 0,5	8,8	300	1.200	31,6

Inquiry KAWEFLEX® Spiral cable

Inquiry-No.: _____

Date: _____

to

TKD KABEL GmbH
Abteilung Spiralkabel
Karl-Benz-Straße 20
D-72124 Pliezhausen

Phone: +49 7127 8104-01
Fax: +49 7127 8104-20
E-Mail: info@tkd-kabel.de
Web: www.tkd-kabel.de

Sender

Company: _____

Address: _____

ZIP + City: _____

Country: _____

Contact person: _____

Phone: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Online form:

www.tkd-kabel.de/inquiry-spiral-cable

Demand quantity: _____ pieces ☐ once ☐ annual demand >> delivery lot size _____ pieces
preferred date: _____

Use / Application

place: ☐ indoor ☐ outdoor

temperatur range: environment min/max. ____ / ____ °C permanent load min/max. ____ / ____ °C short-term min/max. ____ / ____ °C

application: _____

Basis cable

No. of conduct. & cross-section: _____

core identification:	☐ black w. numerals	☐ acc. DIN VDE0293 (coloured)	☐ acc. DIN47100 (coloured)	☐ gn/ye protective condutor		
core insulation:	☐ PVC	☐ TPE	☐ EPR/EPDM	☐ PUR	☐ _____	
outer sheath:	☐ PVC	☐ PUR	☐ _____			
sheath colour:	☐ black	☐ white	☐ grey	☐ orange	☐ yellow	☐ _____
other requirements:	☐ shielded	☐ flame retardant	☐ halogen-free	☐ oil-resistant	☐ UV-resistant	☐ HAR ☐ UL/CSA

Spiral cable

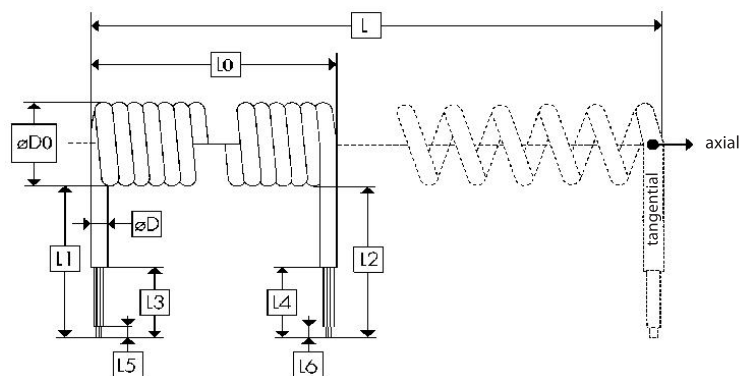
Block & Extension length:

L - useful/extension length: _____

Lo - spiral/block length: _____ mm

D - cable-Ø: ca. _____ mm

Do - spiral-Ø: _____ mm



Ends: Side 1

end form: ☐ axial ☐ radial/tangential

length: L1 _____ mm

stripping: L3 _____ mm

treatment: L5 _____

Side 2

☐ axial ☐ radial/tangential (s. fig.)

L2 _____ mm

L3 _____ mm

L6 _____

Remarks (assembly, special Cable type, etc.): _____

Attachments _____

Production related tolerances +/- 10 %

Anfrage KAWEFLEX® Spiralkabel

Anfrage-Nr: _____

Datum: _____

an

TKD KABEL GmbH

Abteilung Spiralkabel

Karl-Benz-Straße 20

D-72124 Pliezhausen

Tel.: +49 7127 8104-01

Fax: +49 7127 8104-20

E-Mail: info@tkd-kabel.de

Web: www.tkd-kabel.de

Absender

Firma: _____

Straße, Nr.: _____

PLZ + Ort: _____

Land: _____

Ansprechpartner: _____

Telefon: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Onlineformular:

www.tkd-kabel.de/anfrage-spiralkabel

Bedarf Menge: _____ Stück ☐ einmalig ☐ Jahresbedarf >> Lieferlosgröße _____ Stück
 Wunschtermin: _____

Einsatz / Anwendung

Ort: ☐ Innenbereich ☐ Außenbereich

Temperaturbereich: Umgebung min/max. _____ / _____ °C Dauerbelastung min/max. _____ / _____ °C kurzzeitig min/max. _____ / _____ °C

Anwendung: _____

Grundleitung

Aderzahl & Querschnitt: _____

Aderfarbcode: ☐ sw m. Ziffern ☐ n. DIN VDE0293 (farbig) ☐ n. DIN47100 (farbig) ☐ gn/ge SchutzleiterAdermaterial: ☐ PVC ☐ TPE ☐ EPR/EPDM ☐ PUR ☐ _____Mantelmaterial: ☐ PVC ☐ PUR ☐ _____Mantelfarbe: ☐ schwarz ☐ weiß ☐ grau ☐ orange ☐ gelb ☐ _____Sonst. Anforderungen: ☐ abgeschirmt ☐ flammwidrig ☐ halogenfrei ☐ ölbeständig ☐ UV-beständig ☐ HAR ☐ UL/CSA

Spiralkabel

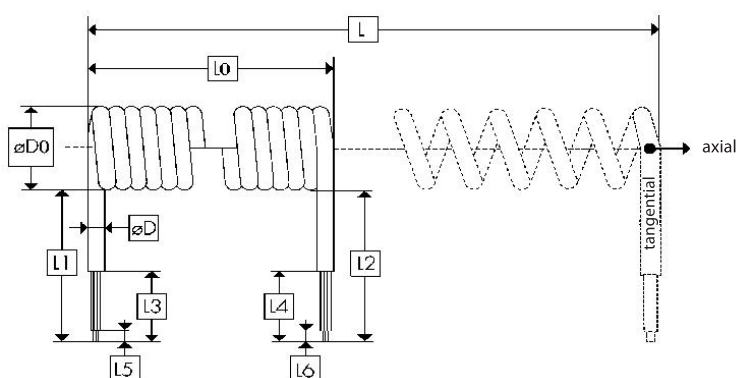
Block- & Auszugslänge:

L - Nutz/Auszugslänge: _____

Lo - Wendel/Blocklänge: _____ mm

D - Kabel-Ø: ca. _____ mm

Do - Wendel-Ø: _____ mm



Enden: Seite 1

Abgangsform: ☐ axial ☐ radial/tangential

Länge: L1 _____ mm

Abmantelung: L3 _____ mm

Bearbeitung: L5 _____

Seite 2

☐ axial ☐ radial/tangential (s. Abb.)

L2 _____ mm

L3 _____ mm

L6 _____

Bemerkungen (Konfektion, spezielle Leitungstypen, etc.): _____

Anlagen _____