

für feste Verlegung & flexible Anwendungen  
schnitt- & abriebfest, erhöht ölbeständig, UV-beständig

for fixed installation & flexible applications  
cut & abrasion resistant, increased oil resistance, UV-resistant



## Anwendung

als Energie-, Steuer-, Anschluss- und Verbindungsleitung in elektrischen Anlagen und handgeführten Elektrowerkzeugen, für feste Verlegung und flexible Anwendungen bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweise Führung. Geeignet für Verlegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen, im Freien, unter Beachtung des Temperaturbereiches, jedoch nicht im Erdreich.

## Application

as power, control and connecting cable in electrical systems and hand-held power tools, for fixed installation and flexible applications with free movement without tensile stress and without forced routing. Suitable for use in dry, humid and wet rooms. Outdoor use within the temperature range, but no laying underground.

## Besonderheiten

- erhöht ölbeständiger Spezial-Zweischichten-Außenmantel, beständig gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydrolyse, Mikroben, Fette etc.
- UV-beständig gem. EN ISO 4892-2-2006, Methode A (Farbänderung erlaubt)
- Ozonbeständig gem. EN 50396 Methode B
- erhöhte Abrieb- und Schnittfestigkeit, kerbzäh, reißfest
- integrierte Verschleißanzeige - Beschädigungen des grauen Aussenmantels werden durch den darunterliegenden schwarzen Innenmantel sichtbar
- mehr Sicherheit und Effizienz beim industriellen und manuellen Abmanteln

## Special Features

- increased oil-resistant special two-layer outer sheath, resistant to acids, alkalis, solvents, hydrolysis, microbes, fats, etc.
- UV-resistant according to EN ISO 4892-2-2006, method A (colour change permitted)
- Ozone-resistant acc. to EN 50396 method B
- increased abrasion and cut resistance, notch-resistant, tear-resistant
- integrated wear indicator - damage to the grey outer jacket is visible through the black inner jacket underneath.
- more safety and efficiency in industrial and manual stripping

## Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- LABS-/silikonfrei (bei Produktion)
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
- LABS-/silicone-free (during production)
- 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 IEC 60228 cl. 5
Aderisolationswerkstoff	PVC
Aderkennung	nach DIN VDE 0293 schwarze Adern mit weißen Ziffern, G: mit GNGE
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	YPUR - Zweischichtenmantel
Außenmantelausführung	PVC-Funktionsschicht, schwarz, zwickelfüllend extrudiert unter PUR Außenmantel
Mantelfarbe	grau RAL 7001
Nennspannung	Uo/U: 300/500 V
Prüfspannung	4 kV
Leiterwiderstand	nach IEC 60228 cl. 5
Isolationswiderstand	min. 20 M $\Omega$ x km
Strombelastbarkeit	gem. DIN VDE, siehe Technischer Anhang
kleinster Biegeradius fest	4 x d
kleinster Biegeradius bewegt	12,5 x d
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-15 °C / +70 °C
Temperatur am Leiter max.	+70 °C im Betrieb; +150 °C im Kurzschlussfall
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 60332-1
Ölbeständigkeit	gem. EN 50363-10-2 & MUD res. gem. IEC61892-4 Anhang D
Standard	in Anlehnung an EN 50525-2-51

## Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to IEC 60228 cl. 5
core insulation	PVC
core identification	acc. to DIN VDE 0293 black cores with white numerals, G: with GNVE
stranding	stranded in layers
outer sheath	YPUR - two-layer jacket
outer sheath construction	PVC functional layer, black, crotches filled extruded under PUR outer jacket
sheath colour	grey RAL 7001
rated voltage	Uo/U: 300/500 V
testing voltage	4 kV
conductor resistance	acc. to IEC 60228 cl. 5
insulation resistance	min. 20 M $\Omega$ x km
current carrying capacity	acc. to. DIN VDE, see Technical Guidelines
min. bending radius fixed	4 x d
min. bending radius moved	12,5 x d
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-15 °C / +70 °C
temp. at conductor	+70 °C in operation; +150 °C in case of short-circuit
burning behavior	self-extinguishing and flame-retardant acc.to IEC 60332-1
resistant to oil	acc.to EN 50363-10-2 & MUD res. acc. to IEC61892-4 Annex D
standard	similar to EN 50525-2-51

für feste Verlegung & flexible Anwendungen  
 schnitt- & abriebfest, erhöht ölbeständig, UV-beständig

for fixed installation & flexible applications  
 cut & abrasion resistant, increased oil resistance, UV-resistant

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
1005201	2 X 0,5	4,8	9,6	32,0
1005202	3 G 0,5	5,1	14,4	39,0
1005203	3 X 0,5	5,1	14,4	39,0
1005204	4 G 0,5	5,7	19,2	49,0
1005205	4 X 0,5	5,7	19,2	49,0
1005206	5 G 0,5	6,2	24,0	59,0
1005207	5 X 0,5	6,2	24,0	59,0
1005208	7 G 0,5	6,7	33,6	73,0
1005209	7 X 0,5	6,7	33,6	73,0
1005210	10 G 0,5	8,6	48,0	116,0
1005211	12 G 0,5	8,9	57,6	129,0
1005212	18 G 0,5	10,5	86,4	184,0
1005213	25 G 0,5	12,4	120,0	256,0
1005214	2 X 0,75	5,4	14,4	42,0
1005215	3 G 0,75	5,7	21,6	51,0
1005216	3 X 0,75	5,7	21,6	51,0
1005217	4 G 0,75	6,2	28,8	62,0
1005218	4 X 0,75	6,2	28,8	62,0
1005219	5 G 0,75	6,7	36,0	75,0
1005220	5 X 0,75	6,7	36,0	75,0
1005221	7 G 0,75	7,3	50,4	95,0
1005222	7 X 0,75	7,3	50,4	95,0
1005223	10 G 0,75	9,6	72,0	153,0
1005224	12 G 0,75	9,9	86,4	170,0
1005225	18 G 0,75	11,7	129,6	245,0
1005226	25 G 0,75	13,8	180,0	340,0
1005227	2 X 1	5,7	19,2	49,0
1005228	3 G 1	6,0	28,8	60,0
1005229	3 X 1	6,0	28,8	60,0
1005230	4 G 1	6,5	38,4	74,0
1005231	4 X 1	6,5	38,4	74,0
1005232	5 G 1	7,1	48,0	90,0
1005233	5 X 1	7,1	48,0	90,0
1005234	7 G 1	8,0	67,2	118,0
1005235	7 X 1	8,0	67,2	118,0
1005236	10 G 1	10,2	96,0	184,0
1005237	12 G 1	10,5	115,0	204,0
1005238	18 G 1	12,7	172,8	303,0
1005239	25 G 1	14,7	240,0	412,0

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm <sup>2</sup> dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø mm outer-Ø mm	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
1005240	2 X 1,5	6,3	28,8	64,0
1005241	3 G 1,5	6,7	43,2	81,0
1005242	3 X 1,5	6,7	43,2	81,0
1005243	4 G 1,5	7,2	58,0	99,0
1005244	4 X 1,5	7,2	58,0	99,0
1005245	5 G 1,5	8,1	72,0	125,0
1005246	5 X 1,5	8,1	72,0	125,0
1005247	7 G 1,5	8,9	100,8	161,0
1005248	7 X 1,5	8,9	100,8	161,0
1005249	12 G 1,5	12,0	172,8	286,0
1005250	18 G 1,5	14,4	259,2	419,0
1005251	25 G 1,5	16,9	360,0	580,0
1005252	3 G 2,5	8,1	72,0	125,0
1005253	4 G 2,5	8,9	96,0	158,0
1005254	5 G 2,5	10,0	120,0	198,0
1005255	7 G 2,5	11,1	168,0	259,0
1005256	12 G 2,5	14,8	288,0	454,0
1005257	3 G 4	9,7	115,2	188,0
1005258	4 G 4	10,8	153,6	241,0
1005259	5 G 4	12,1	192,0	302,0
1005260	7 G 4	13,4	268,8	394,0
1005261	4 G 6	13,0	230,4	356,0
1005262	5 G 6	14,5	288,0	443,0
1005263	7 G 6	16,0	403,2	579,0
1005264	4 G 10	16,2	384,0	571,0
1005265	5 G 10	18,1	480,0	714,0
1005266	7 G 10	20,0	672,0	935,0
1005267	4 G 16	18,8	614,4	843,0