

Leitungsaufbau

Leitung:

Flexible TPE/PUR – leichte Starkstromleitung
PUR isolierte Starkstromleitung in Anlehnung an DIN VDE 0281 Teil 13, 0282, 0245, nach UL-Std. 758 AWM, style 20233 bzw. 20939

Litzen:

Kupferlitze blank
Feindrähtiger Litzenaufbau nach VDE 0295 min. Klasse 5, IEC 60228 min. cl. 5 bzw. HDD 383

Adern:

TPE-E Adern
Adern mit optimalen Schlaglängen in Lagen verseilt, Adermaterial thermoplastisches Elastomer (TPE-E)

Aderkennzeichnung:

Schwarz nummeriert
Aderkennzeichnung schwarz mit fortlaufendem weißen Ziffernaufdruck nach DIN VDE 0293-308 mit gn/ge Schutzleiter in der Außenlage ab der 3. Ader

Außenmantel:

PUR Außenmantel
Außenmantel voll umspritzt, Mantelmaterial TPU in Anlehnung an VDE 0250/818

CE:

Konform zur Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und EG Richtlinie 2002/95/EG (ROHS) sowie zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2011/65/EG

Hinweis:

Bei der Spiralisierung werden Eigenschaften der Leitung so verändert, dass bestimmte technische Anforderungen aus den Normen nicht mehr eingehalten werden und somit die Zertifizierung keine Gültigkeit mehr hat.



Cable structure

Cable:

Flexible TPE/PUR power cable for light mechanical use
Power cable with PUR jacket in reference with DIN VDE 0281 part 13, 0282, 0245, according to UL-Std. 758 AWM, style 20233 and 20939

Wires:

Bare copper stranding
Fine copper stranding according to VDE 0295 min. cl. 5, IEC 60228 at least class 5 and HDD 383

Conductors:

TPE-E conductor insulation (thermoplastic elastomer)
Conductors in layers with very short lay-up length

Core identification:

Numbered in black
Black cores with white numbering according to DIN VDE 0293-308 with a gn/ye grounding core in the outer layer from 3 conductors and up

Outer sheath:

PUR jacket
Outer sheath fully extruded, sheathing material TPU in reference with VDE 0250/818

CE:

According to regulation EG 1907/2006 (REACH) and EG directive 2002/95/EG (ROHS) as well as EG low voltage directive 2011/65/EG

Note:

During the coiling process the properties of the cable are changed in such a way that certain technical requirements of the standards are no longer met and therefore the certification is no longer valid.

Technische Daten

Nennspannung U_0/U :

VDE - 300 V / 500 V
UL - 600 V

Prüfspannung:

3000 V

Temperaturbereich:

-25°C bis +70°C

Weitere Eigenschaften:

Sehr gute Ölbeständigkeit, adhäsionsarm, hohe Reiß-, Abrieb-, Schlagzähigkeit. PUR-Mantel flammwidrig nach VDE 0282-332-1-2, DIN EN 6332-1-2/IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804, Prüfmeth. B).



Characteristics

Nominal voltage U_0/U :

VDE - 300 V / 500 V
UL - 600 V

Test voltage:

3000 V

Temperature range:

-25°C up to +70°C

Other properties:

Very resistant to oil, low adhesion qualities, as well as high tear, abrasion and impact resistant. PUR jacket flame retardant according to VDE 0282-332-1-2, DIN EN 6332-1-2/IEC 60332-1 (corresponding to DIN VDE 0472 part 804, test method B).

Verwendung

UL-Starkstromleitungen für den flexiblen Einsatz und für den Dauereinsatz bei mittleren mechanischen Beanspruchungen. Für den Einsatz in trockenen und feuchten Räumen geeignet. PUR-Mantel aus ölbeständigem, kerb- und schnittfestem PUR. Einsatzgebiete im Maschinen- und Anlagenbau, in der Roboter- und Handhabungstechnik bei permanent bewegten Maschinenteilen, sowie bei Werkzeugmaschinen.

Application

UL-power cable for flexible applications and for light mechanical use with continuous movement. Suitable for use as a power cable in dry and damp areas. The PUR jacket is oil resistant and has a high notch and tear resistance. Often applied in mechanical and plant engineering and used for robotics, handling systems as well as machine tools, transfer production lines and construction equipment.



Die Fotografien und Darstellungen sind Beispielbilder und nicht farb- bzw. maßstabsgerecht. Angegebene Werte und Maße dienen lediglich zur Orientierung und sind Richtwerte. Genaue Maß- und Toleranzangaben erhalten Sie, soweit verfügbar und zur Veröffentlichung freigegeben, auf unserer website unter www.the-best-solution.com oder auf Anfrage. Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Viele weitere Größen, Längen und Farben erhalten Sie auf Anfrage. Bitte verwenden Sie dazu unser Anfrageformular auf Seite 52.

All photographs and illustrations are for illustrative purposes. Specified values, colours, measures and dimensions are approximations and should be used for guidance only. Precise dimensions and tolerances, if available and released for publication, can either be found on our website at www.the-best-solution.com, or can be retrieved on request. Dimensions and designs are subject to change without prior notice.

Many other sizes, lengths and colours are available on request. Please use the enquiry form on page 52.



Querschnitte	Kabel Ø	Wendel Ø	Auszugsverhältnis	Wendellänge (max.)	Farben (Lagerware)	
Dimensions	Cable Ø	Coil Ø	Extension ratio	Coiled length (max.)	Colours (in stock)	
n x mm ²	ca. mm	ca. mm	L0 : L	L0 ca. mm		
1 G 16,0	9,5	34,0	1 : 4	5000	sw	bk
2 x 1,0	6,9	24,8	1 : 4	5000	gr	gy
2 x 1,5	7,6	26,2	1 : 4	5000	gr	gy
3 G 1,0	5,9	20,8	1 : 4	5000	sw, or	bk, og
3 G 1,5	6,7	24,4	1 : 4	5000	sw, gr, or	bk, gy, og
3 G 2,5	9,7	31,4	1 : 4	5000	gr, or	gy, og
4 G 0,75	7,0	24,0	1 : 4	5000	gr, or	gy, og
4 G 1,0	7,1	25,2	1 : 4	5000	sw, gr, or	bk, gy, og
4 G 1,5	7,3	25,6	1 : 4	5000	sw, gr, or	bk, gy, og
4 G 2,5	10,5	37,0	1 : 4	5000	gr, or	gy, og
4 G 4,0	11,9	42,8	1 : 4	5000	or	og
5 G 0,75	7,8	27,6	1 : 4	5000	gr, or	gy, og
5 G 1,0	8,0	28,0	1 : 4	5000	sw, gr, or	bk, gy, og
5 G 1,5	8,2	28,2	1 : 4	5000	sw, gr, or	bk, gy, og
5 G 2,5	10,6	38,2	1 : 4	5000	sw, gr, or	bk, gy, og
5 G 4,0	13,0	47,0	1 : 4	5000	or	og
7 G 0,75	9,0	32,0	1 : 4	5000	gr, or	gy, og
7 G 1,0	11,2	39,4	1 : 4	5000	sw, gr, or	bk, gy, og
7 G 1,5	13,2	47,4	1 : 4	5000	sw, gr, ws, or	bk, gy, wh, og
7 G 2,5	14,2	49,4	1 : 4	5000	or	og
7 G 4,0	15,0	55,0	1 : 4	5000	or	og
12 G 1,0	12,3	43,6	1 : 4	5000	sw, gr, or	bk, gy, og
12 G 1,5	14,4	50,8	1 : 4	5000	sw, gr, or	bk, gy, og
18 G 0,75	12,9	44,8	1 : 4	5000	gr, or	gy, og
18 G 1,5	17,7	56,4	1 : 4	5000	sw, gr, or	bk, gy, og
25 G 1,5	20,5	73,0	1 : 4	5000	sw, gr, or	bk, gy, og